





Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
2193/A





Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
2193/A



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
2193/A



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
2193/A

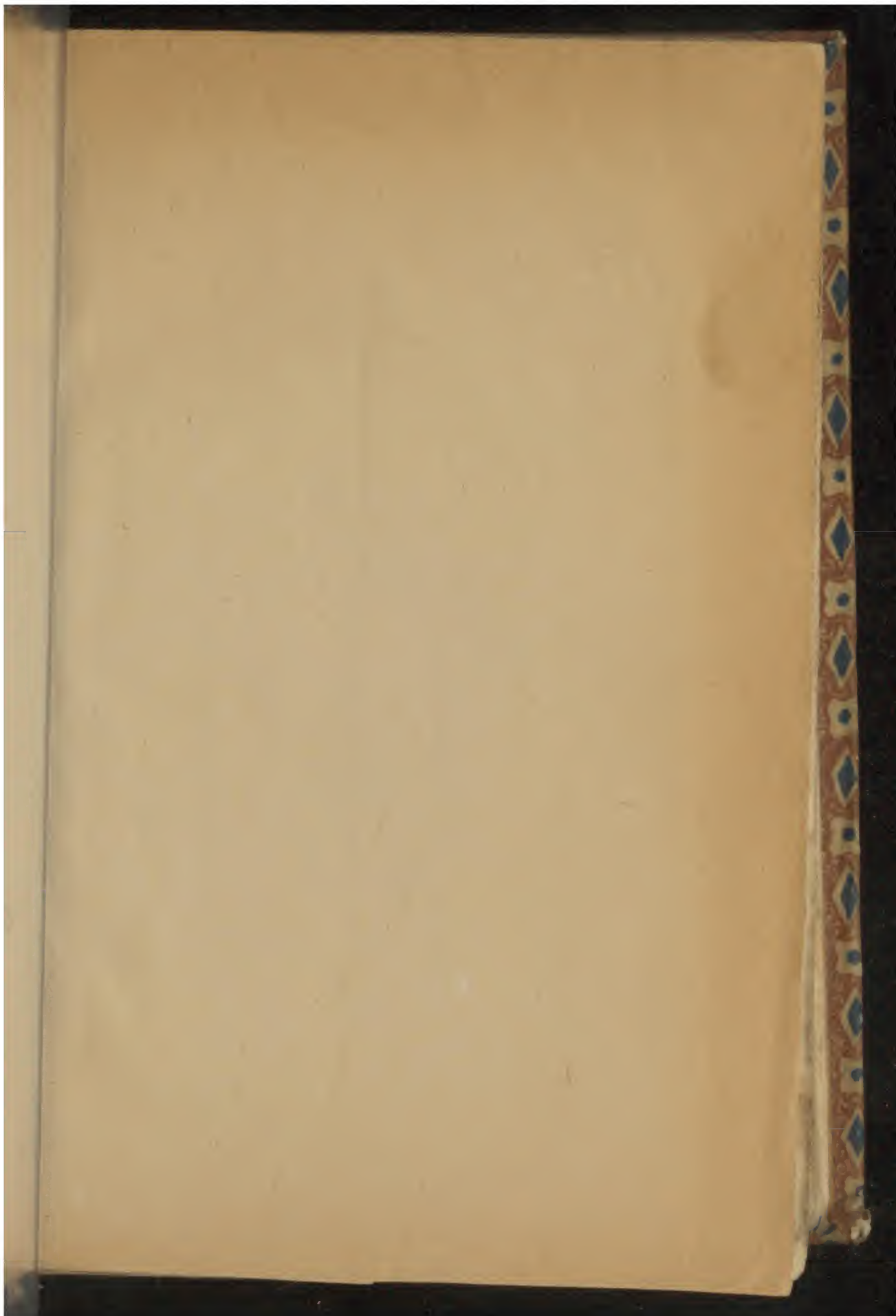
D. xviii

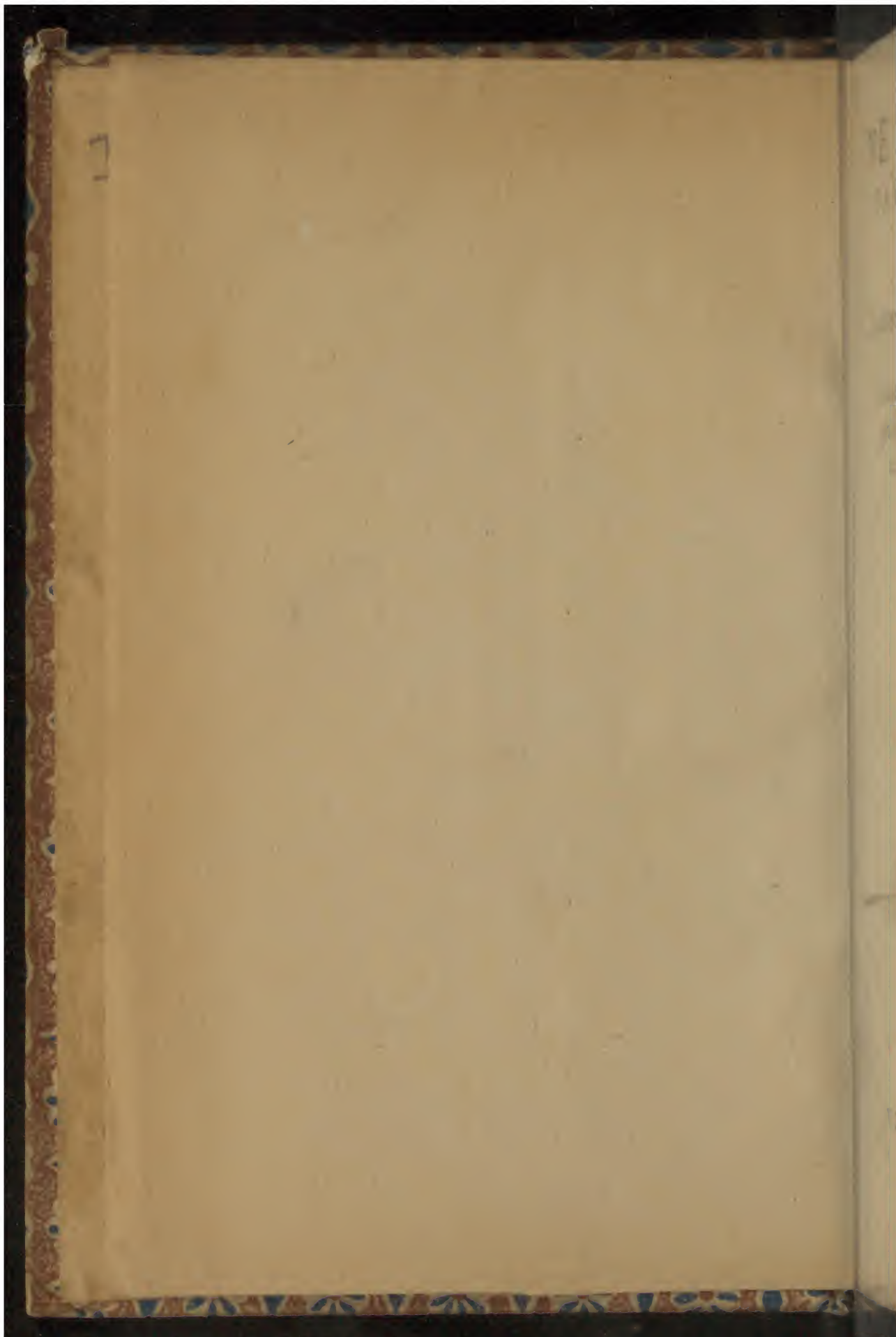
2193
A

off inc. -

Col. 2 2. 85,-

Belmore 320
85 lina





47386
DE NATVRALI

PARTE MEDICINÆ

LIBRI SEPTEN.

Ioanne Farnelio *Ambianate* autore:

Mendis quamplurimis, incuria prætermiſſis,
præſertim in diſtionibus Græcis, expurga=
ti. Index inſuper tertia plus ſerè par
te locupletior redditus.

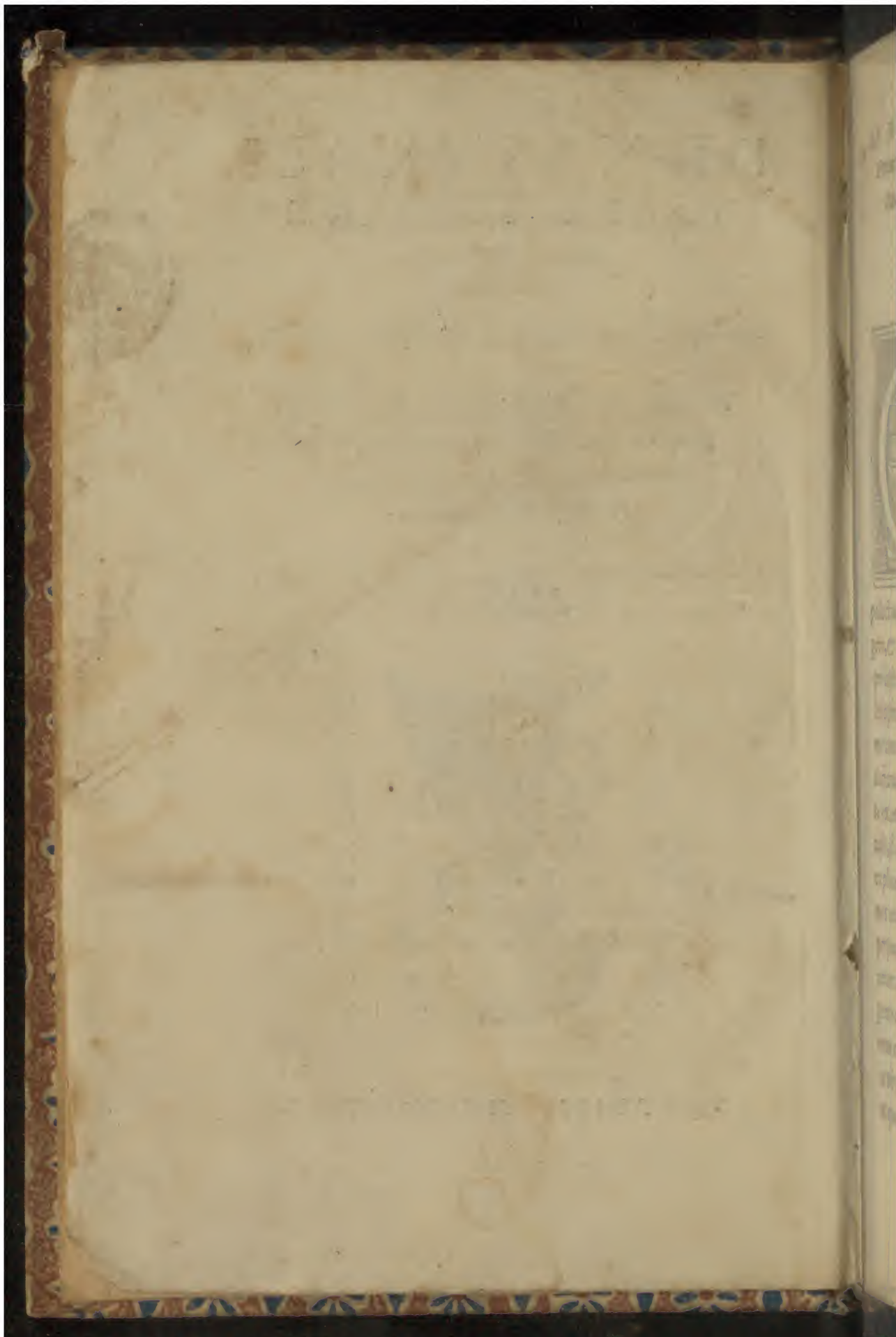


VIRTVTE DVCE



COMITE FORTVNA.

VENETIIS, M D X L V I I.



AD HENRICVM VALESIVM

Francisci Gallorum Regis filium, Delphina-
tium, Britonumq; Ducem clarissimum,

Ioannes Fernelius

Ambianus.



V M meliorem ætatis
partem in grauioribus li-
terarum studijs consum-
psissem, Princeps clarissi-
me, uidererq; omnia pro-
fessionis meæ spacia de-
currisse; mira quadã sua-
uitate, & delectatione
pellectus, illa denuò ingressus, coëpi in quadrum redi-
gere, & accuratiùs dimetiri. Omnia autem sigillatim
perlustrans, in ardua quæq; , ac difficillima, tum phi-
losophiæ, tum medicinæ theoremata, subcisluis operis
me contuli: in quibus diu, multumq; uersatus, ac uerè
defixus, acriore iudicio rationum pondera, & momen-
ta examinans, eos tandem nodos expediui, aut certè ex-
cussi, si qui controuersarum obscuritatibus inuoluti,
explicatus perquàm difficiles habebant. Locos pluri-
mos utroque disciplinarum genere illustraui, ut,
per paucis demptis, tota penè medicina absoluta uide-
retur: quos cum tam multos esse animaduertirem, in-
genti quodam ad perficiendum studio concitatus, pri-
mum adiectis ijs, quæ eodem pertinebant, omnem medi-
cæ physiologiæ partem absolui, difficillimam quidem,
ut quæ philosophorum disputationibus uariè distracta
A ij sit

fit. Ea enim totius artis principia scrutatur, & confir-
mat; sine cuius adminiculo reliquæ partes iufirmæ, &
instabiles omnino uacillant, & claudicant. Non sum
ignarus permultos olim nobilissimos & clarissimos in
re medica scriptores floruisse, quorum scientia, uberta-
teq; rerum, & copia posset aliquis nostrum hunc scri-
bendi laborem tanquam superuacaneum refellere, &
coarguere: at cum huius temporis æstimationibus ute-
rer, staremq; iudicijs, probabilem cōsiliij mei causam, ra-
tionemq; cognoui. Siue enim quod ars nostra iam cla-
rius eluxit, siue quod rerum omnium quædam est uicissi-
tudo; uix ullus ueterum hac ætate ijs satis esse potest,
quorum seuerum est, & superbum iudicium Galenum
nempè, qui medendi artem ab Hippocrate præclare in-
stitutam, post Herophili, Dioclis, Archigenis, Athe-
nei, aliorumq; præcepta auxit, & illustrauit, illi asia-
ticæ redundantia insimulant, quod πολύγραφος ni-
mium multa artium librorumq; congerie (nam præter
ducentos, & quinquaginta quos de alijs disciplinis, de
re medica supra quadringentos conscripsit) multorum
studia restringat, & ad rem properantes deterreat.
Eum quidem fatentur mira persuadendi necessitate di-
sputasse subtilius, sed (quod initio minimè statuisset
uniuersam artem complere) breuem præcipiendi legē
non obseruasse; eadem identidem locis compluribus in-
culcasse; nunc huc, nunc illuc studio reprehendendi au-
dè ferri, sicq; sæpius ambiguitate animum distrabere.
Aëtium, Paulum, Alexandrum, Actuarium, reliquosq;
Græcos iuniores, nimium concisos existimant, nec satis
ratione nili, nec artem uniuersam, sed eam maximè par-
tem,

tem, quæ in actione tota uersatur, perstrinxisse. Arabes barbaræ, spurcæ, scædæ, in Latium traductos, phar= macopolas, & circumforancos potius, quàm ueros medi cos experientesq; genuisse: cumq; nullis nerais, nullis demonstrationum legibus, sed puris nudisq; uerbis sin gula persequantur, multa quidem illos dicere, per pauca uerò docere. Addunt & illi ætatem dierumq; nume= rum multa produxisse, ad quæ nulla ingenij acies olim penetrauerat, quibus tamen prætermisissæ artis absolu tio perfecta non erit. His ego rationibus adductus, post tot, tantosq; uiros de re medica scribendum putauì, ma ximè ut nostræ huic ætati placerem. Quod quanquam difficillimum statuo, iudiciorum tamen seueritate mi= nimè deterritus, honestum cum primis, & generosum esse duxi, hoc quicquid est periculi subire, ingenijq; ui res experiri. Si summam, quæ desideratur, perfectio= nem non sum assequutus, conatus sum tamen eam adum bratione quadam exprimere. Mediocritatis certè mo dum tenui, & rem omnem sic temperaui, ut neque lecto rem immodica profusione uerborum onerarem, neque breuitate concisa suspenderem, neque uel experientiam solam, uel rationem sequerer; sed uiam breuem pri= mum cognoscendi, deinde agendi, curandiq; indicarem. Cognito enim ueterum iudicio, & omnibus coactis, qui de philosophia, atque medicina aptius aliquid posteris reliquerunt, quæ ab optimis quibusq; tum Græcis, tum Latinis, tum Arabibus firmissimis argumentis proba ri uidebam, excerpssi, & in unum contuli, noua multa addidi, ordinem rerum seruaui, omnia stylo paulo ter siore, & qua licuit uerborum puritate, descripsi. Ra=

A iij tionibus,

tionibus, argumētis, signis, demonstrationibus, testimo-
nijs, exemplis usus sum frequenter: quibus singula di-
scutiens quid de quaque re controuersa sentiendum pu-
tarem, liberè enunciaui: non uni alicui certo me addixi,
ne aut in arrogantiam, aut in errorem magnopere
incurrerem. Quid? sicui uisum fuerit & nostra co-
gnoscere, paucis diebus multa uel difficillima com-
prehendet, & tam breuis interualli tempus accusare
non poterit. Hoc autem quicquid est nostro partum la-
bore, gaudeo Princeps illustrissime in tui nominis pa-
trocinium uelut fato quodam incidisse. Editum enim
iam penè opus erat, cum me domesticorum tuorum
numero sponte adscripsisti: tum putavi libellum
ei, cui me tradidissim iure optimo esse destinandum,
ut me iuxta ac meis pro tuo arbitrio uti posses. Su-
scipe quæso hoc opusculum tuendum, qui tua beneuolen-
tia illius authorem suscepisti. Neque hoc alienum du-
cas maiestate tua literas, earumq; cultores amplecti,
uerum paternum splendorem imitatus, ut uirtutem,
& generis claritatem, sic sapientiæ, et literarum amo-
rem existima ad tuam amplitudinem, & dignitatem
pertinere. Tu quidem eximias corporis uires, prom-
ptamq; celeritatem, omnis generis, maximeq; armo-
rum exercitatione foves: animi fortitudinem maxi-
mis in rebus gerendis, dubijsq; sustinendis iam sæpe
declarasti: singularem tuam in deos religionem, uitæ
integritas multis, magnisq; in rebus spectata, palàm
facit: castimoniam tuam, summamq; in parentes pieta-
tem, & obseruantiam, omnes sermone percelebrant:
priuarum, domesticarumq; rerum ordinem, & pu-
blicarum

blicarum administrationem, maturam in tam iuuenili
ætate prudentiam, atque constantiam nemo non admi-
ratur, ac suspicit; ut iccirco maximarum rerum in te
spes eluceat, multorumq; expectatio in te posita sit,
& defixa. Si omnium splendore uis enitere, his, ut
iam cœpisti, sapientiæ cognitionem adiunge, literarum
cultores ama, & beneuolentia complectere; qui be-
ne scriptis possint reipublicæ commodis, utilitati-
busq; seruire, & tui nominis amplitudinem immor-
talitati consecrare.

A iij

I N D E X

INDEX COPIOSIS Ibidem, prima, secunda, ter=
sinus in septem libros de tia, & quarta ratio.
naturali parte medicinæ
Ioannis Fernelij. Adolescentia, cuius partes
sunt quatuor 103.b



<p>Adominis muscoli folio 23.a Ab ortu in uitæ extremū animal siccus red di.folio 102.a ἀνασθαι 9.b Acetabula 244.b Accretio à procreatione dif= fert 132.b Actio 151.a Actionis medicæ tria gene= ra 5.b Actiones propriæ 236.a Actiones communes 136.a Actionum corporis causam esse animam 126.b Actus & effectus differen= tia 2.a Adeps 97.b Adeps in pectore 64.a Adeps in uentre 64.a Adipis procreatio 63.b Adipis differentiæ 63.b Adipem corporis partem non esse 78.b</p>	<p>tatum interiorum 143.a Appetitus triplex 144.a 205.b Appetitus animalis 144.a Appetitus rationalis 144.a Appetitus ut ab externis cau= sis moueatur 206.a Appetitus triplex, rationa= lis, cupiditas, iracūdia. 167.a Appetitus rationis parti= ceps 206.a Appetitum differētiæ 143.b Appetitus omnes à reliquis facultatibus distingui 168.b Appetitus duo mortales. 168.a Ad uentriculum riuus 50.b Ad lienem riuus 50.b Ad colō intestinū riuus 50.b Ad cæcum, & omenti dex= tra riuus 51.a Ad omēti sinistra riuus 51.a Ad ileon riuus 51.a Ad glādulas mesenterij 51.a Ad diaphragma ramus 51.a Ad in=</p>
---	--

INDEX

Ad interseptum	51.b	Aerem pabulum esse flam-	
Ad cordis substantiam	51.b	me	100.d
Ad cordis sinū dextrū	51.b	Aeris, spiritus & sanguinis	
Ad quintam uertebam dorsi		distributio per pulmones.	
ramus	52.a	221.a	
Ad costarum interualla	52.a	Æstate acrior in nobis est ca-	
Ad capitis externa ramus.		lor, quàm hyeme	121.b
53.b		Ætas quid	102.d
Ad fauces, & oris intimara		Ætatum mutatio unde specte	
mus	53.b	tur	102.d
Ad interiora capitis uenæ.		Ætatum temperamēta.	103.a
54.a		Ætates quinque	103.b
Ad lumborum regiones ue-		Ætas constans	103.b
ne.	55.b	Albū, crassumq; semē	232.b
Aduersariorum ratio	158.b	Alexander Aphrodisæus.	
Confutatio eorum	159.a	109.a. itē lib. de ani. 258.b	
Aduentitiæ corporis qualita		Alia demonstratio quatuor	
tes in temperamenti ratione		facultatum naturalium	135.a
non continentur	100.b	Aliam mouentium, aliam sen-	
Aduersariorum subterfugiū,		tientium esse compositio-	
& confutatio multis argu-		nem	147.b
mentis	159.b	Aliam cerebri & spinæ, aliā	
Aduersariorum rationes de		ossium esse medullam	64.b
elementis prima, secunda, et		Alia temperamentorum, alia	
tertia	83.a	dominantium humorum esse	
Aduersæ rationes	77.a	nomina	105.a
Aduersariorū refutatio	77.b	Ibidem prima, secunda, ter-	
Ægri tudines animi	207.a	tia, quarta ratio, quinta, &	
Ær quid flammæ conferat.		sexta.b	
100.d		Alimenta coctione non pu-	
		trescere	

INDEX

trascere	171.a	Anima in toto reuera tota
Alimenti præparatio in ore		est, & in qualibet parte to-
179.b		ta est potestate 153.a
Alimenti distributio ad ie-		Anima una dissimiles actio=
cur	173.a	nes edit 153.b
Alimenti in uentrem depul-		Animalem facultatem lædi,
sio	169.b	alijs illæsis 154.b
Alimenti per intestina de-		Rationes eius, prima, secun-
pulsio	173.a	da, & tertia 155.a
Alimentum est materia altri		Animalis facultas omniū po-
cis facultatis	169.b	strema 162.b
Alios tangendi, alios mouen-		Animalium facultatum diui-
di esse neruos	146.b	sio, & numerus 137.b
Alter humor alimentarius.		Animam esse primariam caus-
111.a		sam, facultates esse adiuuan-
Altrix facultas quæ	131.b	tes causas 130.a
Alui excrementum nullum		Animam externas functio=
foetus	253.a	nes instrumentis perficere
Aliud uinculorū genus	17.b	207.b
A media ætate calorem mi-		Animam nostram esse immor-
nui	119.b	talem 166.a
Amnios	244.b	Animam solis operibus co=
Anatomes modus	66.a	gnosci 126.a
Anatomes necessitas & præ-		Animantium corpus aptum
stantia	72.b	esse, & accommodatum ani=
Anatomica administratio		mæ moribus 7.a
66.a.		Animi intentio ad motum est
Anima quid	216.b	necessaria 210.a
Anima naturalis, & sentiens		Animi pathemata, & cupidi
ex semine prodierūt	233.b	ditates ut fiant 206.a
		Animum

I N D E X

Animum triplici corpore te=	item, lib. i. de gen. ani. cap. ul
neri 108.b	ti. 250.a. item, lib. ij. de ge
An stirpes discernāt utile ab	ne. ani. cap. iij. 259.a. item,
inutili 134.a	lib. i. de gen. anima. cap. ult.
Aquatilia satis refrigerari	259.b. item, lib. iij. 260.a.
citra aëris appulsum 218.a	item. iij. de gen. ani. cap. iij.
Argumentatio 211.b	260.a. item, de hist. ani. cap.
Argumentorum quorundam so	ij. 260.a
lutio 148.b	Aristoteles de memo. 213.a
Argumenta à propriis cana	Aristoteles de anima lib. i.
libus 156.b	114.a.
Argumenta de uitali faculta	Aristoteles de ortu ani. lib.
te 161.a	i. cap. xvij. 224.b
Argumenta eorum, qui putāt	Aristotelis expositio de ele=
non simplicem esse nostram	men. 90.b
animam 165.b	Aristotelis interpretatio.
Solutio 166.a	250.a. 259.b
Aristoteles, lib. de longitudi	Ars 251.a. 212.b
ne uitæ 99.a	Arteriæ 70.b
Aristoteles 107.b	Arteriæ ad brachia 57.b
Aristoteles, lib. ij. de anima.	Arteriæ, & uenæ 71.b
gen. cap. iij. 109. a. lib. ij. de	Arteriæ quæ ad inferiores
gene. ani. cap. iij. 183. b. lib.	partes 58.a
i. de gen. ani. cap. iij. 229. a.	Arteriæ cur quàm uenæ pau=
lib. ij. de gen. ani. cap. i. 233.	ciores 56.b
a. & cap. iij. b. item lib. ij. de	Arteriæ uenosæ 57.a
gene. ani. cap. i. 234. b. cap.	Arteriarum usus 56.b
ij. b. item, lib. ij. de gen. ani.	Artes utiles 2.b
cap. iij. 241. b. item, lib. ij.	Artes uoluptariæ 2.b
de gene. ani. cap. iij. 244. a.	Articuli 8.a
	Artium

INDEX.

Artium genera duo	2.b	Bilis naturalis	194.b
Artium utilitas spectanda	3.a	Bilis ad intestina deiectio.	
Aspera arteria	39.a	178.a	
Atra bilis, quæ ex vitellina		Bilis tum flauæ, tum atræ se-	
fit	196.b	cretio	178.a
Atra bilis nulla fit ex sangui-		Bilis excrementitia, & uti-	
ne	196.b	lis	195.a
Atra bilis tertia fit ex pitui-		Bilis excrementitia	196.a
ta	197.a	Bilis præter naturam tri-	
Attrahicis necessitas	133.b	plex	196.a
Auctrix quæ	132.a	Bilis vitellina præter natu-	
Audiendi facultas	138.a	ram	195.a
Auditio ut fiat	199.b	Bilis naturalis duplex	195.a
Auerroidis cauillus	154.b	Bilem quandoque ab imbecillo	
Auerroidis figmentum	86.b	fieri calore	180.b
Auicennæ error	243.a	Brachij totius ossa	14.b
Auicennæ error de bile	195.a	De litera	C
Auicennam. Fen. xxiii. tertij		C Adauer	66.a
cap. ij.	246.b	C Cæcum	28.b
Auicennam male definisse tẽ-		Calidum aut frigidum non	
peramentum	89.b. Ibidem	uno semper modo cognosci.	
prima, secunda, tertia, quar-		97.a	
ta, & quinta ratio.		Calor seipsum destruit & con-	
Auris	45.b	sumit. 120.a. Non per se,	
Auriculæ cordis	37.b	sed ex accidenti id efficit: ob-	
De litera	B	iectio, & solutio ibidem.	
Basilica	52.a	Caloris & humoris innati	
Basilicæ distributio ab		amicitia	120.b
axilla	52.b	Calor & humor differunt	
Basis cerebri	11.b	120.b	
		Caloris	

INDEX.

Caloris nostri quandam esse substantiam, & subiectum.	115.b	Causæ efficientes concoctio= nis	170.b
Caloris in uitæ decursu muta tio.	102.b	Causæ, quæ mouent appeti= tum	205.b
Caloris ui omnia contineri & regi.	106.b	Cephalica uena	54.b
Calori nostro non opponitur frigus.	107.b	Cerebellum	42.b.72.b
Calorem nostrum non esse pror sus elementorum.	107.a	Cerebrum, & eius partes	72.a
Rationes eius. prima, secun= da, & tertia, ibidem: quarta, quinta, & sexta.	b	Cerebrum	41.b.97.b
Calorem tribus ex causis ex tingui.	116.b	Cerebrum motus, & sensus principium, & quomodo	148.a
Calua.	41.a	Cerebri, cordis & iecoris tu uires tum spiritus specie & substantia differre	160.a.
Cambium.	11.b	confirmatio, ibidem conclu= sio.	b
Canales cordis.	37.a	Cerebri conformatio	248.b
Caput, uel de capite.	71.b	Cerebrum moueri, meninges sentire	147.b
Capitis ossa.	11.a	Cerebrum principis animæ se des	156.a.
Capitis & maxillæ uincula.	17.a	Rationes eius, prima, secunda, & tertia, ibi dem.	
Carniformis quæ.	113.b	Ceruix	10.a
Caro citius alitur, quàm aliæ partes.	184.b	Ceruicis musculi	20.a
Caro quid.	61.b	Cartilago	8.b
Caro iecoris opifex sanguinis, & quomodo.	177.a.	Cartilago uertebrae	10.b
Caro triplex	61.b.114.a	Cartilagines in ossum extre mis	16.a
		Cartilagines solæ, & per se.	16.a
		Choroï=	

I N D E X

Choroides contextus	41.b	Concipiendi rationes	242.b
Chyli ad iecur trāsuectio per		Conceptio quid	242.b
uenas mesenterij	273.b	Cōfirmatio, pilos. & ungues	
Cibi ad iecur distributionem		nō esse corporis partes	77.b
ratione potius quā sensu		Corporis ex Aristo. primum	
cognosci	274.a	conformari. 247.a. ibidem,	
Cilia	46.a	confutatio.	
Circa actus & mores discipuli		Corporis partes simplices de	
næ	2.a	cem	79.a
Circa opera sunt artes	2.a	Corpora nostra interitu dis=	
Circuitus mensium cā	239.b	solui in elementa	82.b
Circa locutionem	2.a	Confutatio primæ rationis de	
Circa sanitatem corporis	2.b	elementis. 83.a. ibidem se=	
Circa ossa membranæ	60.a	cundæ. b. tertiæ	84.a
Circa uiscera intestina	60.b	Corpora quæ permisceri pos=	
Contemplatio	151.a	sunt	84.b
Coccyx	9.b	Contra Auerroidem	90.a
Cōe uinculorum genus	17.b	Ibidem ratio prima, secūda,	
Cordis necessitas	25.b	tertia, & quarta. b. quinta	
Cordis præstantia	252.b	91.a	
Consensus uentriculi	28.a	Coniugata temperamēta qua	
Compositio uentriculi	28.a	tuor	92.a
Colum	29.a	Contra eos, qui negant tempe	
Compositio	29.b	ramentum ad pondus	94.a
Consensus pulmonis	38.b	Ibidem, prima rō, secunda b	
Compositio pulmonis	38.b	Compositione, & ortu cali=	
Columella, siue gurgulio	40.b	dæ partes	96.a
Coronarium	42.b	Constans ætas	103.b
Compositio à causis incipit		Corpora inflammari ob oleo=	
74.a		sam substantiam, quam in se	
		habent	

I N D E X

habent	110.b	Costæ	13.b
Componendi facultas	151.a	Cruris ossa duo	15.b
Consultatio	151.a	Cuiq; animæ parti, ut menti,	
Coctio uentriculi	170.a	suum subiici spiritum	109.a
Coctionis ratio	170.b	Cupedia ut fiat	205.b
Concoctio quid	171.a	Cupiditas est futuri boni	
Color	200.a	206.b	
Cognitio	203.a	Cupiditatis partes duæ	
Cogitatio	203.a	167.b	
Compositio	211.a	Cuticula	61.a
Contemplatio quæ & philo=		Cutis eodem est temperamen	
sophia. 211. b. consultatio		to atq; totum corpus	78.a
212.a		Cutis foramina	61.a
Calorem tribus ex causis ex=		Cutis compositio	61.a
tingui	216.b	Cutis lex, & regula tempe=	
Commisio	224.b	ramentorum	96.a
Cordis pulsatio	218.a	Cutis temperata est	96.b
Cordis & arteriarum pulsa=		Cutis	250.b
tiones distant	221.b	Cystim ali sanguine	168.a
Controuersie solutio ex Ari		Cystis fellis	31.a.67.b
stotele	238.a	De litera	D
Cōtēplationis præstātia	1.b	De capite	71.b
Corporis actiones nec à se,		Decem partes corporis	
nec à corpore profici. 126.b		simplices	99.a
Corporis humani præstantia		Decem uenarum coniugatio=	
& commoditas	7.a	nes	55.b
Corporis instrumētum	198.b	Decem partes corporis sim=	
Cor	69.a	plices	79.a
Cor quo temperamento	97.a	Decima neruorum ē spina cō	
Cor animæ sedes	153.a	iugatio	49.a
		De hu	

I N D E X.

- De humoribus secundariis, quo rum sumi differentias 1.b
 rum primus est natiuus, se= Duæ coctiones cões sũt 186.a
 cundus carnisformis, tertius Duæ formæ eidem insunt par
 alimētarius. 114.b. quartus ti, una ut præparatio, altera
 sanguis exilium uenarum ut perfectio 87.b
 115.a Duo appetitus mort. 168.a
 Demonstratio effigiei 255.a Duo sinus cordis. 37.a
 Dentes 13.b De litera E
 De quibuscunque ratio, de eis E Adem nomina gene=
 dem & imaginatio delirat. rum & partium ani=
 216.a mæ. 127.b
 De scroto observatio 33.b Effigies. 255.b
 Dialogorum Ioan. Ferne. lib. Eiusdem partis animæ sunt
 i. 90.a imaginatio, & memoria.
 Diaphragma 35.b 214.b
 Differentiæ parenchy. 63.a Electio. 151.b. 212.b
 Differunt calor & humor Elementum quid. 79.a
 120.b Elementa quæ; quæ principia
 Discernendi facultas 140.b corporis sunt. 79.b
 Discretio, seu distin. 203.a Elementa quatuor. 80.b
 Discrimen trium humorum Elementa in mistione sum=
 quod 113.a mas qualitates retinent.
 Dissepiciens 60.b 90.b
 Dissimilare bifariã diei 76.a Elementorum summæ quali=
 Disputatio de effigie 255.b tates. 81.a
 Distributio attractione fit Elementorum remissæ quali=
 174.b tates. 81.a
 Distributionem uariari 55.a Elementorum substantiæ quã
 Dorsi externi musculi 23.a uis in mistione seruentur,
 Duabus ex causis disciplina= potestate tamen duntaxat
 insunt

INDEX.

insunt.	87.b	per ætates fit. fō. 104.a	Ibi
Elementorum substantias at-		dem exemplum alterum. b	
que formas in mistione ser-		Exemptio partium interio-	
uari.	84.a	rum.	71.a
Elementorum & principio-		Existimatio, seu iudicium.	
rum discrimen.	79.b		211.b
Elementorum facultates esse		Expositio, aut si maius confu-	
contrarias.	80.a	tatio.	179.b
Elementorum solas qualita-		Expositio, aut fortè confuta-	
tes per totas misceri. 87.a.		tio.	201.b
Elementorum substantias mu-		Expulsio uentriculi.	172.b
tari.	80.a	Expultricis facultatis neceßi-	
Elementorum in mistis por-		tas.	134.b
tiones ratione cognosci ne-		Exuperantiæ aut defectiones	
queunt. 94.b		cupiditatis.	167.b
modò noscuntur. ibidem.		Exuperantiæ & defectiones	
Epiglottis.	40.a	excandescentiæ. ibidem.	
Epilogus.	235.b	Ex qua seminis facultates or-	
Error Aphrodisæi. 258.b.		tæ sint. 259.b	
Excrementitia bilis.	196.a	De litera	F
Excrementum alui.	173.a	Faciei cōmissuræ.	11.b
Excrementorum differentiæ		Faciei ossa, xxvi.	
194.b			12.a
Excrementa retincri uolunta-		Facultas quid.	128.b.
te, expelli ui naturæ. 173.b		Facultates quatuor, quæ natu-	
Ex chylo temperato in tem		rali ministrant.	133.b
perato corpore omnes fieri		Facultas componendi.	151.a
humores suo genere tempe		Facultates seminis ex cœle-	
ratos	180.a	stibus ortæ.	166.
Exemplum mutationis quæ		Facultas fictrix, & imagi-	
		B	nandi

INDEX.

nandi.	141.a	240.a	
Facultatis, & partis discrimen.	129.b	Fœmina, mas.	224.a
Facultatem esse quandam proprietatem rei non partem eius.	129.b	Fœmineum semen partem fœtus fieri.	260.a.
Facultatem esse formam instrumenti.	137.b	Fœminis semen inesse.	236.a
Facultates animæ quæ.	128.a	Fœminæ semen fœcundū esse.	236.b
Facultatū animalium demonstrationis.	137.a	Fœtū menstruo. nō ali.	240.a
Facultatū differentie ex instrumentis.	139.	Fœtus procreatio.	244.b
Fames ex causa fit duplici.	172.a	Fœminei seminis emissio.	244.a
Fauces Pulmonis.	39.a	Fœtus sex dierum.	246.b
Femoris os.	15.b	Frigidæ partes.	96.a
Fibras illas sanguinis à iecore conferri.	190.a	Frigidarum partium ordo.	96.b
Figura cordis.	36.b		
Figura pulmonis.	38.a	De litera	G
Figura uentriculi.	27.b	Galenus. lib. vij. de plac.	
Flammæ quid conferat aër.	110.a	Hippoc. et Plat.	146.b
Flammæ pabulū esse aërem.	100.a.	item. libro. vij. de placit.	
Frigidarum partium ordo.	96.b	Hipp. et Plat.	201.b. expo
Fūctiones uentriculorū.	43.a	sitio uel confutatio ibidem.	
Fœtum menstruo non ali.		Galenus interpretatio.	215.b
		Galenus lib. ij. de motu musculorum	149.a
		Galenus lib. i. de semi.	249.b
		Galen. lib. ii. de tēpe.	249.b
		Galenus lib. xv. de usu part.	252.b. item de usu part. lib.
		xv. 253.b	
		Galenus lib. ij. de natu. facul.	

INDEX.

- 179.b.item, lib.ij. de natu. dium in uniuersa substantia.
facul. 245.b 95.b
- Gemellorum causa 256.b Hominis tactum & cutem me
Gemelli unico fiunt concubitu dium tenere uniuersæ sub=
257.a stantia. 95.b
- Generatio à permistione qua Hominem esse temperatum ad
distet 84.a pondus. 98.a
- Genera à partibus quo di= Horum demonstratio ex Ari
stent 127.b stotele. 234.b
- Genitalis uinculum 18.a Humanum corpus subiectam
Genitalium muscoli 23.b esse medicinæ materiam. 4.b
- Glandula 41.b Humeri muscoli. 21.b
- Glandulæ 62.a Humidarum partium ordo.
Glādularum differentia 62.a 97.a
- Gluten 114.b Humor quid. 194.a
- Glutia 42.b Humor natuius, & primige=
Gula 27.b nius. 112.a
- Gustandi facultas 138.b Humorem oleosum esse innati
Gustus 47.a calidi substantiam. 116.a
- Gustatus ut fiat 201.a Humores. 46.b Ibidem, Hu=
De litera H morum compositio.
- Hippocrates. 101.b Humorum trium quod discri=
119.a. aphor. xxij. lib. men. 113.a
- vi. 241.b.lib. de natura fœ Humores secundarij 114.b
tus 245.a Ibidem, primus, secundus ter
Hippocraticæ sententiæ in= tius: quartus, 115.a
terpretatio 192.b Humorum differentia. 194.a
- Hominis tactum iudicem esse Humorum differentia spectā
temperamentorum 95.a tur non modò ex qualitate,
Hominem temperatum esse me sed etiam ex materiæ modo.

INDEX.

181.b	quàm ætatæ media. 119.b
Humidum natium prima est	Infantis animam sentientem
sedes spiritus. 114.a	à parentibus duci. 257.b
Humidum siccumq; tempera	Infantis exclusio. 253.a
mentum tactu cognosci. 97.a	Inclinantium non similiter at
Hyeme uberior est in nobis co	que infantium ætatem dici
pia caloris quàm æstate.	temperatam. 120.b
221.a	Inductio. 211.b
De litera I	Ingestus cibus famem sedat
Iecoris concoctio 177.a	animalem, non autem natu=
Iecoris retentio 177.a	ralem. 172.a
Iecur. 30.b	In iecore naturalis est. 156.b
Iecur prius quàm cor forma=	In masculis, membrana. 60.a
ri. 247.b	Innati calidi ex regione ua=
Iecur naturalis animæ sedes.	rietas. 122.a.
156.a	Item, Quæstio, & solutio.
Iecur, & cerebrum cordis in	Innatum calidum quid. 117.a
digere auxilio demonstra=	Innatum calidum est, quod ex
tur. 162.a	subiecto, & calore constat.
Ieiunum. 28.b	115.b
Ileon. 28.b	Innumeras esse particulares
Imaginatio. 203.b	temperamentorum differen=
Imaginationis, & memoriæ	tias. 91.a
eadem sedes. 148.b	In oculis membrana. 60.a
In ætatibus non omnes inueni	In ortu summus est tum ca=
ri temperamentorum differe=	lor, tum humor. 118.b
rentias. 103.b	In parte corporis potest una
Incessus efficiens facultas.	facultas perire, alijs manenti
144.b	bus. 163.b
Infanti copiosior est calor,	In quæ bona fertur unum=
	quodq;

INDEX.

quodq; genus cupiditatis.	150.b	
207.a		Intelligentia est incorporea.
Insecta, & pisces ut odorantur.	149.b	
200.a		Intelligentia patibilis. 150.a
Institus noster calor senij, & interitus causa interior.	150.a	Intelligentia efficiens. 150.a
102.a		Intemperatum multiplex. 93.b
In stirpibus confusi sexus.	93.b	Intemperatum dupliciter. 93.b
224.a		Intemperies quid. 91.b
Insomnium cuius sit facultas.	143.a	Interiores dorsi musculi. 23.a
Insomnium falsum.	204.b.	Interiorum facultatum instrumenta. 146.a
Insomnium quando uere fit, & quomodo.	204.b	Intestina. 27.b 28.a 67.a.
Insomnium quando nullum fit.	273.b	Intestina cibum concoquere. 273.b
204.b		Intestinum cæcum 28.b
Insomniorum uarietas ex corporis affectione prouenit.		Intestinum ieiunum. ibidem.
205.a		Intestinum rectum 29.a
Inspirationis, & expirationis effectus.	220.a.	In uentre seuum 64.a
Inspirati aeris preparatio.		In pectore seuum 64.a
eodem.b		Inuestigandi ratio, seu ordo resolutorius 74.a
In semine uim summam esse cum calore, & spiritu.	230.a	Iudicandi facultas 151.a
Instrumenta anatomi.	66.b	Iugulum 14.b
Instrumenti ratio.	75.b	Iugulares uenæ 57.b
Intelligentia.	149.b	Iugularium ortus 53.a
Intelligentia agens omnium summa est, & suprema.	52.a	Iugulum & ceruix 70.b
		Iuuentus 103.b
		Iuxta glandem diuisio.

B ij De

INDEX.

De litera	L	Manus muscoli	22.b
L Abrorum musculi	19.b	Manus ossa	15.a
Larynx	39.b	Mas, foemina	224.a
Laryngis musculi	20.b	Materiae seminis in testes se-	
Læditur imaginatio illæsa ra-		cretio	226.b
tione & memoria	214.b	Mathematicæ	1.b
Liberorum motuum duoge-		Maxillæ musculi	19.a
nera	219.b	Mediana uena	55.a
Libidinis usus	241.a	Media ætate licet humor sit	
Lien quomodo alitur	178.b	paucior, par tamen est sensu	
Lingua	40.a	calor	119.a
Linguae musculi	20.b	Medicina quid	4.a
Lucretius lib. primo. idem, eo		Medicina artium dignissima	
dem lib. idẽ lib. iij. 95.a. idẽ		& utilisima.	3.a
de elementis, lib. ij. 82.a.		Medicinae partes quinque.	
idem lib. ij. lib. iiii. lib. primo		5.a	
92.b		Medicinae partes duæ, contem-	
Lumbus	10.a	platio, & actio	5.a
Lumen	200.a	Medicinae præstantia	3.b
De litera	M	Medicinae utilitas	3.a
M Agnitus cordis	36.b	Medicinam totam artem esse	
Magnitudo pulmonis.		4.b	
38.a		Meditatio	141.b
Magnitudinis foetus causæ		Medius uentriculus	42.a
257.a		Medullæ tunicæ	48.a
Malleoli	15.b	Melancholici humoris diffẽ-	
Mammæ	69.b	rentiæ	196.a
Mammarum, aut testium co-		Membræ tempore siccescere	
ctio non est communis.		119.a	
186.a		Membræ	59.b. 248.b
		Membrana	

INDEX.

- Membrana costas subcingens 239.b
36.a
Membranarum differentia 240.a
60.a
Membranarum ortus 60.b
Membranas non e neruis na
gni 240.a
sci 60.b
Mistio quid, & definitionis
explicatio 85.a
Mistionis elementorum ra=
tio 87.a
Motus, & imaginatio in cor
de 153.a
Mouendi instrumentum pro=
prium 148.a
Mouentem facultatem aliam
esse a sentiente. 144.b.
Quinque eius rationes, pri=
ma, ibidem: secunda, & ter=
tia. 145.a. quarta, & quin=
ta. b
Mouentium, atque sentientium
neruorum discrimen non a
mollitudine, aut duritia su=
mi 147.a
Muccum narium, aut uentricu=
li, pituitam non esse 187.b
Multorum observatio 67.b
Multa alimenta tenuitatis im=
petu in uenas permeare.
175.a
- Membrana costas subcingens 239.b
36.a
Membranarum differentia 240.a
60.a
Membranarum ortus 60.b
Membranas non e neruis na
gni 240.a
sci 60.b
Mistio quid, & definitionis
explicatio 85.a
Mistionis elementorum ra=
tio 87.a
Motus, & imaginatio in cor
de 153.a
Mouendi instrumentum pro=
prium 148.a
Mouentem facultatem aliam
esse a sentiente. 144.b.
Quinque eius rationes, pri=
ma, ibidem: secunda, & ter=
tia. 145.a. quarta, & quin=
ta. b
Mouentium, atque sentientium
neruorum discrimen non a
mollitudine, aut duritia su=
mi 147.a
Muccum narium, aut uentricu=
li, pituitam non esse 187.b
Multorum observatio 67.b
Multa alimenta tenuitatis im=
petu in uenas permeare.
175.a

B iij

Multa=

INDEX.

Multarum opinionum de ui-	118.a	
su confutatio	200.b	Naturalem lædi, aliis illæsis
Multiplex naturæ appella-	155.a	
tio	117.b	Naturales facultates quæ ha-
Musculi	8.a	bent instrumenta 136.a
Musculi capitis	19.a	Naturalis facultas procrea-
Musculi compositio	18.b	tione duplex intelligitur.
Musculi in coxa femur mo-	162.a	
uentes	23.b	Naturalis facultas seminis
Musculi in cubito	22.a	quod per ideam in actum cõ-
Musculi in humero, qui bra-		fortationis eat. 144.a
chium mouent	22.a	Naturalis partis animæ fa-
Musculi, qui in tibia positi, pe-		cultates tres 130.a
dem mouent	24.b	Functiones, & opera ibi-
Musculi	46.a	dem.
Musculi, qui in femore positi,		Naturalis primus est omni-
tibiam mouent	24.b	um, uereq; spiritus dici de-
De litera N		bet 125.a
Nasus	45.b	Naturalis spiritus insitum nu-
Natiuum humidũ prima		trit 125.b
est sedes spiritus	114.a	Naturalis spiritus uitalis, et
Naturam non solum calorem,		animalis 123.b
sed substantiam esse	117.a	Naturalis spiritus procrea-
Naturam esse temperamen-		tio 124.b
tum	118.a	Naturalis philosophia 1.b
Naturæ humanæ definitio		Naturam esse temperamen-
117.a		tum 118.a
Naturæ substantia	117.b	Naturam non solum calorem
Naturæ substantiam ex qua-		sed substantiam esse 17.a
tuor elementis constare		Narratio anatomica 66.b
		Natiuum

I N D E X

Natiuum humidum prima est	Non esse synceros humores
sedes spiritus 114.a	in uenis 191.b
Neccessario quatuor humores	Non in omni uiuēte calorem
in nobis gigni 180.a	excellere 98.b
Nerui 8.b.70.a	Non omnem carnem esse cali
Nerui à corde 153.a	dam 63.a
Nerui ex dorso 49.a	Non omnem sanguinem ex pi
Nerui ex lumbis 49.b	tuita fieri 181.b
Nerui ex osse sacro 49.b	Non partes omnes indigere
Nerui omnes quot 49.b	animali spiritu, ut alijs .
Nerui recurrentes 70.b	124.b
Neruorum coniugationes 72.a	Nō posse rationem lēdi, alijs
	constantibus 215.a
Neruorum duriorum origo. 47.b	Non quicquid plenius alitur,
	et pinguescit, augetur .
Neruorum in crura distribu=	133.a
tio 49.b	Notiones generales. 211.a
Nervos non nasci à menynghi	Nullum in testibus esse gene=
bus 158.a	randi spiritum. 232.a
Aduersariorum ratio ibid.b	Nullum perfectum animal si
Confutatio 159.a	ne testibus posse gigni 229.a
Nervos non à corde, sed à ce=	Numerus interiorum faculta
rebro nasci 157.b	tum. 142.a
Nihil firmum esse, quod non	Numerus intestinorum 28.b
ex causis per demonstratio=	Nutricendi uis in corde
nem cognitum sit 73.b	152.b
Nona neruorum ē spina con=	Nutritio quid. 141.b
iugatio 49.a	Nutritionem à procreatione
Non agit uenterculus præco=	differre 132.a
gnitione quadam. 172.b	

I N D E X.

De litera	O	Omnes intelligentiæ actio du
O Biectio de semine	cta est à sensibus	150.a
242.a	Omnia opera tribuenda sunt	
Obiectio ex Hippocrate, &	essentiæ	129.a
solutio	122.b	Omnium substantiarum enu-
Item, Quid eo loci Hippocra	meratio	114.a
tes calidum appellet, ibidē.	Opinio	211.b
Obiectionum quorundam so-	Ordo compositorius quatuor	
lutio	fit modis	74.a
Oculi	46.a	Ordo necessitatis
Octava neruorum ē spina cō-	Ordo præstantiæ & dignita	164.b
ingatio	48.b	tis
Odorum effusio	199.b	Ordo procreationis
Odorandi facultas	158.b	Ordo sequentium
Odorandi instrumentum	43.a	Oris partes
Offensio, seu defectio contra	Ortus nostri principia	224.b
ria exuperantiæ	206.b	Os sacrum
Omentum	27.a 67.a	Ossa
Omne animal appetere, ima-	Ossa coxarum uarijs prædita	249.a
ginari, & loco moueri	nomimibus	15.a
128.a	Ossa tenuissima	16.a
Omnem sensum perceptione	Ossium connexio multiplex	
affici.	139.b	16.b
Omnes humores simul gigni	Ossium medullam partem non	
181.a	esse	78.a
Omnes interiores facultates	Ossium usus	8.a
in eadem parte constitui	De litera	P
142.a	P Abuli inopia	217.b
Omnes intimas facultates ea	Palatum	40.b
dem sede collocari	216.a	Palpebræ
		46.a
		Pancreas

INDEX.

Pancreas	30.a	Parti simili instrumenta-	
Parastatē	33.b	riam non opponi	76.a
Parenchyma	62.b	Partes thoracis	69.a
Paria quodammodo debent		Partiū calidarum ordo	96.b
esse e'ementa	85.b	Partium siccarum ordo	97.a
Pariendi modus.	253.b	Partium humidarum ordo.	
Pars corporis quid; & defini	97.a		
tionis explicatio.	76.b	Partium frigidarum ordo. ibi.	
Pars organica siue officialis.		Partes corporis simplices de	
75.b		cem	79.a
Partem similem non pror-		Partes calidæ compositione,	
sus esse simplicem	113.b	& ortu	96.a
Pars similis qua ratione ap		Partes frigide.	96.a
pellatur simplex	113.b	Partium differentie	63.b
Partem unamquamque ex qua-		Partium obsœnarum necesi-	
tuor elementorum mistione		tas	241.a
frigida & siccam esse.		Partium nutrientiū usus	26.a
98.b		Partium nutrientum necesi-	
Partes animæ quæ	127.b	tas	25.b
Partes animæ interpositu ui		Partium omnium consensus.	
talī facultatis iungi, &	26.b		
unam efficere animā	165.a	Partium spiritualium observa	
Partes omnes tum insitis, tum		tio.	69.b
influentibus uiribus guber-		Patella	15.b
nari.	124.a	Pectoris musculi	21.a
Partes oris	70.b	Peculiares facultates uillis	
Partes similes, & dissimi		non indigere	136.b
lares	75.a	Pedis musculi	25.a
Partes simplices, & composi		Pedis ossa	16.a
te	75.a	Peluis	41.b
		Perfecta	

I N D E X

Perfecta concoctio non ubique fit.	213.b		
	185.a	Postremus uenterculus.	42.b
Perfectam totius cognitionem ex partiū singularum dissolutione haberi	6.a	Postremis mensibus omnia mēbra formantur.	251.b
Pericardium	36.a	Potest in toto animali unaquēlibet facul.lēdi, alijs non lēsis	164.a
Pericranium	41.a 60.a	Præcipuæ animantium functiones	8.a
Peritonæum.	27.a	Præfatio de animæ facultatibus.	126.a
Perturbationes morbos præcedunt, ut actus habitum	206.a.	Præfatio de humoribus	169.a
Philosophiæ, & artis differentia	2.b	Præstantia cordis	152.b
Pili duplices	65.b	Præstantia medicinæ	3.b
Pilorum procreatio	65.a	Præter naturam atrabilis triplex	196.a
Pilos corporis partes non esse, ut neque ungues	77.a	Prima artis cuiusque cognitio ex materia subiecta	4.b
Pituita acida	197.a	Prima coctio uētriculi	185.b
Pituita nutriens	197.a	Primam hominis cognitionem à sensuum fide capi	6.a
Pituitæ excrementitiæ quatuor genera	197.b	Prima ratio similis, & dissimilis	76.a
Pituitæ procreatio, & locus.	178.b	Ibidem, Secūda, & tertia.	
Pituita salsa	197.b	Prima neruorum cerebri cōiugatio.	43.b
Plinius lib.vij. de nat. hist. cap.i.	256.	Ibidem, secūda, & tertia. multiplex.	
Plurimas interiores partes calore aduentitio incalescere.	100.a	Prima neruorum e spina coniugatio	48.a
Post mortem non meminimus		Prima	

I N D E X

Prima ratio, secunda & ter=	dem.	
tia 225.b quarta, & quinta		Propriae sanguinis notae 289.b
226.a		Proprium temperamentum exi
Prima nominum ratio 86.a	stet media etate	104.b
Item, secunda, & tertia. ibidē	Prudentia.	151.a 212.a
Prima, secunda, tertia, & quar	Pulmo	97.b
ta ratio de adipe 78.b	Pulmones	69.b
Prima senectus 103.b	Pulmonis usus	38.a
Primae rationis de elemen. cō	Purgatio mensium post par=	
futatio 83.a	tum	254.b
Ibidem secunda, b. tertia 84.a	Purgamentum lienis quomo=	
Primae concoctionis quis hu=	do mittatur	178.b
mor, quod excrementū 186.b	Pylorus	28.b
Primas qualitates elementis	De litera	Q
primum insidere 80.b	Q	Vae, & quā multa de
Primum & ingenitum tempe	bet medicus mouisse 3.b	
ramentum semper in nobis	Quaecunque medicine tractat,	
quodammodo seruari, neque	hominum commodis aptari	
prorsus mutari posse 101.a	4.a	
Principia 79.b	Quae partes ad motum conse=	
Principium qualitatum in mi=	rant	9.a
stione comparatio 88.b	Quot ossa caluae	11.a
Procreatio quid 131.a	Quis musculus linguam exe=	
Procreatio animantium 224.a	rit	20.b
Procreationis partium ordo	Quae in quaque parte specten	
162.a	tur	26.b
Procreatricis facultatis par=	Quarta neruorum cerebri cō	
tes duae 131.a	iugatio	44.a
Procreandi necessitas 223.b	Quinta neruorum cerebri cō	
Procreandi uis stirpium. ibi=	iugatio	44.a
	Quarta	

INDEX.

Quarta neruorum e spina cō iugatio	48.b	re calida sint, quæ frigi= da	66.a
Quinta neruorum e spina cō iugatio	48.b	Qui temperatus aut puer, aut senex est, nō simpliciter est	
Quatuor modis fit resolu= tio	74.a	temperatus.	104.a
Quatuor modis fit ordo com positorius	74.a	Quis humor quauis ætate abū det	105.b
Quæ elementa, quæ princi= pia corporis sunt	79.b	Quid traditum sit usque ad librum quartum	106.a
Qualitates elementorum re= missæ	81.a	Quid aër flammæ conferat.	200.a
Quo distet generatio à per= mitione	84.a	Quis triū natiuus humor pro prie dicendus.	113.a
Quæ corpora permisceri pos sunt	84.b	Qua ratione pars similis appelletur simplex	113.b
Quod mistum est, simplex id est	87.a	Quatuor humorum secunda= riorum tres duntaxat ex san guine nasci	114.a
Quo distet temperamentum à mitione	89.a	Quis nam humorum corporis est substantia innati calidi.	115.b.
Quomodo contraria eidem nō insunt	90.b	Quatuor in solida substātia, quæ ex semine prodierunt.	116.b
Quæcunque concurrunt in mi sto qualitates sese tandem atterunt	91.a	Quid eo loci Hippocrates ca= lidum appellet	122.b
Quæ temperamenta multum, quæ parum durent	92.b	Quot partes corporis, tot sunt spiritus, & totidem na turæ	123.a
Quomodo æstimandum totius temperamento	99.a	Quo distent genera à parti= bus	
Quæ nam in uiuentium gene			

INDEX.

bus	127.b	lum	174.d
Quot opera, tot esse facul= tates	129.a	Quomodo uenæ possint su= pra modum impleri.	175.a
Quo tempore quæq; facultas dominetur	130.a	Quatuor humorum ortus, & procreatio	177.b
Quæstio, solutio, ibidem. b		Quibus uiribus sanguis per= meat in uenas	183.a
Qua ratione facultas quædã pereat	130.b	Qui sudores sint naturales, qui minus	187.a
Quatuor facultates, quæ na= turali ministrant	133.b	Quæ partis cuiusque sint ex= crementa	187.a
Quæ facultates quibus parti= bus maximè uigent	136.a	Quatuor humores sanguini permisceri	188.a
Quod uillorum genus cuique facultas seruiat	136.b	Quatuor humorum in sangui= ne proportio	161.b
Quo à cæteris sensuum instru= mentis distet tactus.	139.a	Quæ sit humoris cuiusque ra= tio in uenis	192.a
Quid cor iecori, & cerebro conferat, in perfectis anima= libus	161.b	Quo distent sensum actio= nes	199.a
Quid cor iecore conferat.	162.a	Qui sensus medio non indi= get	201.a
Quid cor iecori conferat.	162.b	Quæ constitutio sit musculo laboriosa, & quæ natura= lis	210.a
Quo ordine perire solent fa= cultates	164.a	Qua ratione læditur imagi= natio, constante ratione.	214.b
Qua ratione ex his partibus una sit, & simplex anima	165.a	Quibus ingens est calor, is re= frigerari desiderat	216.a
Quælibet mesenterij uena san= guinem continet, atque chy= tent		Quomodo testes corpus mu= tent	

I N D E X

tent	228.b	Rami ad umbilicum	59.a
Quomodo semen in testibus, & uasis conficiatur	229.b	Ramus ad capitis externa	53.b
Quid testes semini præstant.	231.b	Ramus ad cordis sinum dex= trum	51.b
Quæ animalia menstrua ha= bent, & quæ non habent.	239.a	Ramus ad cordis substantiam	51.b
Quæ multum, quæ parum.	239.a	Ramus ad costarum interual= la	52.a
Quo tempore menstruum erū pat	239.a	Ramus ad diaphragma	51.b
Quomodo sistitur	239.b	Ramus ad interiora capitis.	54.a
Quæ necessaria sunt, ut bona fiat conceptio	243.a	Ramus ad interseptum	51.b
Quantus totus foetus confor= matus apparet	250.b	Ramus ad quintam uertebra dorsi	52.a
Quando primum mouetur foetus	251.b	Ramus arteriæ superior	57.a
Quando primum sentit foetus	251.b	Ratiocinatio	211.b
Quæstio	258.b	Ratio potest de quibusdā deli rare, ubi imaginatio de alijs constabit	215.b
De litera	R	Rationalis immortalis	168.a
R ami ad caput	58.b	Ratiocinatrix facultas.	151.a
Rami ad cerebrum	58.a	Rationes, quibus Aristotelici contendunt foemineum se= men esse infœcundum	237.a
Rami ad crura	58.b	prima, secunda, & tertia ra tio. ibidem. quarta, quinta, & sexta, ibidem. b. horum solutio.	238.a
Rami ad diaphragma	58.b		
Rami ad fauces & oris inti= ma	53.b		
Rami ad uiscera	48.b	Rationes eorum, qui dicunt sanguinem	

INDEX.

sanguinem esse trium humo-	Respirationis usus, & neces-
rum permissionem 190.b	sitas 219.a
Confutatio 191.a	Respirationis, & pulsus dif-
Rationes eorum, qui putant	ferentie 219.a
corporis substantias totis to-	Respirationem esse liberam
tas permisceri. 86.a. Ibidē	219.a
confutatio, prima, secunda,	Respirationis instrumenta
& tertiab.	220.a
Rationes eorum, qui putant	Rete admirabile. 42.a. 58.a.
humores ordine quodam gi-	72.a
gni. 181.a. Confutatio ibi.b	Reuera infanti copiosior ^r est
Recordatio 213.b	calor quam etate media.
Rectum 29.a	119.b
Refrigeratio denega. 216.b	Riuus ad uentriculum 50.b
Reliquas omnes naturales fun-	Riuus ad cecum & omenti
ctiones ad quatuor eas facul-	dextra 51.a
tates referri 135.a	Riuus ad colon intestinum.
Remissæ elementorum quali-	50.b
tates 81.a	Riuus ad glandulas mesente
Renes 31.b	rii 51.a
Renes & uestica 68.a	Riuus ad ileon 51.a
Rerum species in sensibus ali	Riuus ad lienem 50.b
quantum consistere 202.b	Riuus ad omenti sinistra
Rerum omnium formæ diui-	51.a
næ sunt 235.a	Ros 114.b
Resolutio fit quatuor mo-	Rudimenta trium principum
dis 74.a	partium 245.b
Resolutio causam inuestigat.	De litera S
74.a	S Agacitas 212.a
	C Sanguinis

INDEX.

Sanguinis differentia	193.b	167.b	
Sanguinem in uenis perfici maioribus	183.b	Semen, & maternum sanguinem nostro corpori elementa non esse	79.b
Sanguinem non esse simplicem, multis demonstratur rationibus.	188.a. obiectio, & solutio	189.a	228.a
Sanguis non naturalis duplex	193.b	Semen in testibus aliquandiu morari, & confici	227.a
Sanguis omnis concrevit ob fibras, quas habet	189.b	Semen non ab omnibus partibus secerni	227.a
Fibras illas à icore conferri	190.a	prima ratio, & secunda.	227.b
Scapularum muscoli	21.b	Semen non ex omnibus manifestis partibus secerni.	227.b.
Scapularum ossa	14.a	b. prima, & secunda ratio, ibidem.	
Scientia	211.b	Semen quid	224.b
Secunda coctio in icore.	185.b	Semen stirpis modo uiuit.	247.b
Secunda neruorum cerebri coniugatio	43.b	Seminis attractio	241.b
Secunda neruorum è spina coniugatio	48.a	Seminis electio	241.a
Secundarij humores	114.b	Seminis materia quæ	225.a
Ibidem, primus, secundus, tertius, quartus	115.a	Seminis materia ex corpore lapsa, uim habet duntaxat patiendi	231.a
Secundæ	244.a	Seminis natura	225.a
Secundæ coctionis humor & excrementa	186.b	Seminis quantæ sint uires.	
Sedes facultatum moralium.	233.a		

Senectus

INDEX.

Seneſtus prima	103.b	Simplex caro	62.d
Seneſtus ultima	103.b	Simplici elemento nihil poſ=	
Senij & interitus cauſa.	81.a	ſe nutrir	82.d
Senſus	72.b	Simplicia quatuor temp̄ra=	
Senſus communis	140.a	menta	92.d
Senſus communis præſtantia.		Situs cordis	36.b
140.b		Situs infantis in utero.	252.d
Senſuum partes	9.a	Situs uentriculi	27.b
Senſuum præſtantia	95.a	Solida quæ	113.b
Sentiendi inſtrumenta	146.b	Solida ſubſtantia rurſum ex	
Sentiendi facultas	258.a	tribus conſtat	114.a
Sentientis animæ uis, & ma=		Solidas partes ex ſemine na=	
teria	198.a	ſci	249.b
Sentiens anima in corde.		Solus homo proprie meminit	
152.b		213.b	
Septima neruarum cerebricō		Solus homo recordatur.	
iugatio	45.a	213.b	
Septima neruorum è ſpina cō		Solus tactus nequit interio=	
iugatio	48.b	rum partium temperamen=	
Seuum	64.a	ta iudicare.	100.a
Sexta neruorum cerebri con=		Somnus	142.b. 204.a
iugatio multiplex	44.b	Somnus, & uigilia ad inti=	
Sexta neruorum è ſpina con		mum ſenſum pertinent.	
iugatio	48.b	142.b	
Sexus	255.b	Sonus ut fiat	199.a
Siccarum partium ordo	97.a	Species, ſeu genus	255.a
Sexuum neceſſitas	224.a	Spina dorſi	9.b. 72.b
Similares corporis partes ex		Spina medulla	47.b
elementis ortas eſſe	81.b	Spina medullam & cerebrū	
		h ij	in car=

INDEX.

in carnibus esse.	63.a	123.b
Spinæ medullam corporis par tem esse	78.a	Ibidē, naturalis, uitalis, ani malis.
Spinæ uincula	17.a	Spiritus ex duobus constat.
Spiritus animale non so= lum per manifestum cana= lem distribui	208.b	112.a
Spirituosa substantia	114.a	Spiritus in semine opifex.
Spiritus naturalis, uitalis, ani malis	123.b	245.a
Spiritus animalis in sensus, & partes distributio.	208.a	Spiritus necessitas 108.a
Spiritus animalis assidua pro creatio	207.b	Spiritus quid 109.b
Spiritus animalis neruorum duntaxat robur continet, et seruat	209.b	Spiritus necessitas & usus. 109.a
Spiritus animalis primum in strumentum	198.b	Spiritus substantia ubi uige= at 109.b
Spiritus animalis diuersus à uitali, uector est faculta= tum	209.a	Spiritus, qui in semine est, præstantia 257.b
Spiritus animalis ut genere= tur	125.a	Splen 31.a
Spiritus, & facultates non ex elementis, sed ex semine nasci	234.a	Spiritus nomina 108.a
Spiritus, & uires influentes.		Subterfugiū quorūdā 176.a
		Confutatio multis rationi= bus, ibidem.
		Substantia cordis 36.b
		Substantia pulmonis 38.a
		Substantiarum omnium enu= meratio 114.a
		Substantiam caloris humidam esse 115.b
		Succingens 60.b
		Succus quid 194.a
		Summæ elementorum quali= tates

INDEX.

- tates 81.a Temperamenta sunt partium
Summus calor quauis sit, ta= corporis non humorum.
men est tempera. 116.b 105.b
Superiores uenæ ad distribu= Temperatum ad pondus quid
tionem, inferiores ad expul 93.a
sionem magis aptæ 174.b Temperamentum est ex uiriū
Superiorum interpretatio. comparatione 91.a
250.b Temperamenta simplicia qua
Superuacaneorum retentio. tuor 92.a
217.b Temperamenta cōiugata qua
Suturæ capitis 11.a tuor 92.a
De litera T Temperamentorum particu=
T Actus 47.a lares differentiæ innumeras
Tactus non uaria esse in= esse 92.a
strumenta, sed unicum. Temperamenta quæ multum,
188.b quæ parum durent 92.b
Tactus quo à cæteris sensuum Temperamentum humidum,
instrumentis distet 139.a siccumq; tactu cognosci.
Tactio ut fiat 201.b 97.a
Talus 15.b Temperamentum totius ex
Tangendi facultas 138.b multis constare 98.b
Tangendi qualitates omnium Temperamenta ab elementis
primas esse, & ualentissi= non ab humoribus nasci.
mas 80.b 104.b
Temperamentum quid 88.b Temperamenta tum à natura
Temperamentum à mistione tū ab ætate spectari 104.b
quo distet 89.a Temperatum ad iustitiam.
Temperamentum non est ex 93.a
solis qualitatibus 89.a Temperamentum non est ex
C iij solis

INDEX.

solis qualitatibus	89.a	conseruationem	229.a
Temperies	91.b	Teologia, & quæ eius subie-	
Temporum anni, & ætatum		ctamateria	1.b
comparatio	121.b	Thoracis ossa	13.a
Tendo	249.a	Thoracis partes	69.a
Tendones	8.b	Thoracis apertio	69.b
Tendonis substantia	18.b	Tonsillæ	40.b
Tenues multæ	52.a	Totam similis partis soli-	
Terram esse sicciolem igne.		dam substantiam ex semine	
81.a		nasci	116.a
Tertia neruorum cerebri con-		Totius corporis temperamen-	
iugatio multiplex	43.b	tum unde sit. 97.b. Item, non	
Tertia neruorum è spina con-		posse id simplicem esse qua-	
iugatio . 48. a. in margine		litatem	98.a
deest.		Totius animæ cognitio ex	
Tertia coctionis humores, &		animæ functionibus	6.b
excrementa	187.a	Totius humani corporis disso-	
Tertia coctio in partibus sin-		lutio usque ad simplicia.	
gulis	186.a	75.a	
Tertius humor alimentarius.		Totius species unicuique uel	
111.a		minime particule commu-	
Testes	33.a. 34.b	nis est	87.b
Testiculi utiles ad generis cõ-		Totum uentriculum sanguine	
seruationem	229.a	uere nutriri. 171.b. Quæ-	
Testium robur primo. 228.a		stio, & solutio	172.a
secundo, tertio, quarto. b		Totius compositio ex simpli-	
Testiculi utiles corpori.		cibus	75.a
229.a		Tractum aërem aptum esse	
Testiculi utiles ad generis		conseruando calori	218.a
		Tres	

INDEX.

Tres bilis species in stoma=	bus demonstratio	111.a
cho genitæ	195.b	Alia demonstratio, & con-
Tres uerteburarum processus.	clusio.b	
10.a		
Tres menstrui sanguinis por=	Triplex partium solidarum	
tiones	humor . Exemplum in osse	
254.a	112.b	
Tres interiores sentiētis ani=	Triplex est unusquisque suc=	
mæ facul.	cus	194.b
140.a		
Tres animæ partes locis di=	Trium humorum mutua com=	
scudi	paratio	112.b
155.b		
Tria animæ genera	Trium humorum quod discri=	
127.a	men	113.a
Tria philosophiæ genera à		
mente contemplante	Trium facultatum consensus	
1.b	in toto animante	163.b
Tria sunt quibus humanum		
corpus distat à cæteris. 7. b	Tunicæ	46.b 59.b
Tria, quæ motum efficiunt	Tunicarum differentiæ	59.b
210.a		
Triplex similitudo	De litera	V
255.a		
Triplex concoctio	V	
185.b	Aluule cordis	37.b
Triplex substantia cuiq; par=	Varia sentiētis animæ	
ti similari sua est ei pro=	instrumenta	198.b
pria	Vasa spermatica, & testes	
123.a	68.b	
Triplex dici innatum calidum	Vasa seminaria	33.a
122.b		
Triplex flammæ pabulum	Vbi pura sint elementa	83.b
110.b	Vbi cutis hæreat subditis par=	
	tibus	61.b
Triplex substantia partis si=	Vbi concreseat adeps & qui=	
milaris	bus de causis	64.b
113.b		
Triplis humoris in stirpi=	Vena caua	70.a
	C	liij
	Vena ar=	

INDEX.

Vena arteriosa	52.a	Venarum distributionem uariari	55.a
Vena caua non est continuata uenis mesenterij	51.a	Venarum brachij diuisio	54.b
Venae mesaraicae	50.b	Venas & arterias ex corde nasci	152.b
Venae ad scapulas, & humeros	63.a	Venas à iecore nasci	157.a
Venae superiores ad distributionē, inferiores ad expulsionem, magis aptae.	174.b	Rationes eius, prima, & secunda, ibidem: tertia.b	
Venae cauae diuisio	51.a	Ventriculi attractio	170.a
Venae in crura distributae	56.a	Ventriculi retentio	170.a
Venae & arteriae	97.a	Ventriculi coctio	170.a
248.b		Ventriculus	67.b
Venae ad lumborum regiones	55.b	Ventriculi duo priores	41.b
Venae ad nares	54.a	Ventriculus	27.b
Venae sanguinem conseruant, ne concre scat	190.a	Ventris confectio	66.b
Venae mesenterij prae parant iecori	174.a	Vera effigiei causa	256.a
Venae, & arteriae umbilicis	246.a	Veram calidi substantiam hyeme non augeri	122.a
Venae cauae in lumborum di-remptus	55.b	Ibidem, obiectio ex Hippo. & Solutio.b	
Venae emulgentes	55.b	Veri menstrui pernicies	254.b
Venarum usus in corpore	183.a	Vermis	42.b
Venarum compositio	50.b	Vertebrae	10.a
		Vertebrarum tenuia foramina	10.b
		Vesica	32.b
		Vesica unde alatur	182.b
		Videndi	

INDEX.

Videndi facultas, & definitio	138.a	Vis pulsfifica	222.a
Vim eam naturalem in corde esse	152.a	Vis pulsfifica alia est à uita=	222.a
Vim nerui non in sola medulla contineri	146.b	li	222.a
Vim altricem in animantibus perfectiorem esse quàm in stirpibus	161.a	Vis, & facultas seminis alia est ab eius materia	230.b
Vim mouendi esse à cerebro, uim sentiendi à menyngibus	147.b	Vis & facultas conseruatrice imaginum	141.a
Vinculum quid	17.a	Viscerum conformatio	248.a
Vincula, & ossium membra ne	249.a	Visio ut fiat	200.b
Vincula	8.a	Visio quo distet ab alijs sensibus	200.b
Vires à duobus aestimari	91.a	Vita animantium quid	163.b
Vires effectus cognosci	91.b	Vitalem lædi posse, alijs illæsis	155.b
Vis naturalis, & uitalis una, & eadem sunt Aristoteli	152.a	Vitalis spiritus procreatio	125.a
Vis seminis de toto corpore decessit	231.a	Vitalem facultatem non modo alias perficere, sed etiam conseruare	163.a
Vis, & facultas seminis cum spiritibus influit	231.b	Vitalis necessitas demonstratur	154.a
Vis, quæ semē gignit, dici nõ debet procreatrix	131.b	Viuentium differentia, & ordines	127.a
		Viuentium calorem non ab elementorum mixtione nasci	98.b
		Vltima senectus	103.b
		Vmbilici uasa	252.b
		Vmbilicus	97.a
		Vnde	

I N D E X

Vnde excitatur naturalis ap- petitus	134.b	temperamenta	101.b
Vnde semen albescat, & den- setur	232.b	Voluntas prima est motus caussa efficiens, sed non præ- cipua	209.b
Vnde semen fœcundum di- catur	238.a	Voluntas	151.a 212.b
Vnde fit, ut læso corpore, ani- mæ actiones ledantur	166.b	Voluptates animi	107.a
Vnde, & quomodo unaquæ= que partium substantia ali- tur	125. b	Vrinæ mictio	182.b
Vnde philosophiæ et artium dignitas spectetur	2.b	Vrinæ à sanguine secretio	182.a
Vnde nata uis attrahendi	133.b	Vrinæ ductus	32.a
Vnde diuersi humores gignā- tur in nobis	179.b	Vrinæ in uesticam profusio	182.b
Vnde sumantur rerum diffè- rentiæ	127.a	Vrina fœtus ubi continetur	252.b
Vnde nomen habeant exter= ni sensus	138.b	Item, ubi sudor	253.a
Vnde spectetur ætatum mu- tatio	102.a	Vsus intestinorum	28.a
Vnguium ortus	65.a	Vt aër sit humidior aqua	81.a
Vngues non esse corporis partes	77.b	Vt aër fiat spiritui pabu= lum	220.b
Vnius essentiæ complures fa- cultates	129.a	Vt iecur alatur	177.b
Vnius & eiusdem multa esse		Vt à causis externis incite= tur omnis appetitus	206.b
		Vt semen alatur	147.a
		Vt fiat memoria	213.a
		Vt pulsus calorem refrige= ret, & quid præstet com= modi	218.b
		Vt fiat appetitio, quæ libido dicitur	

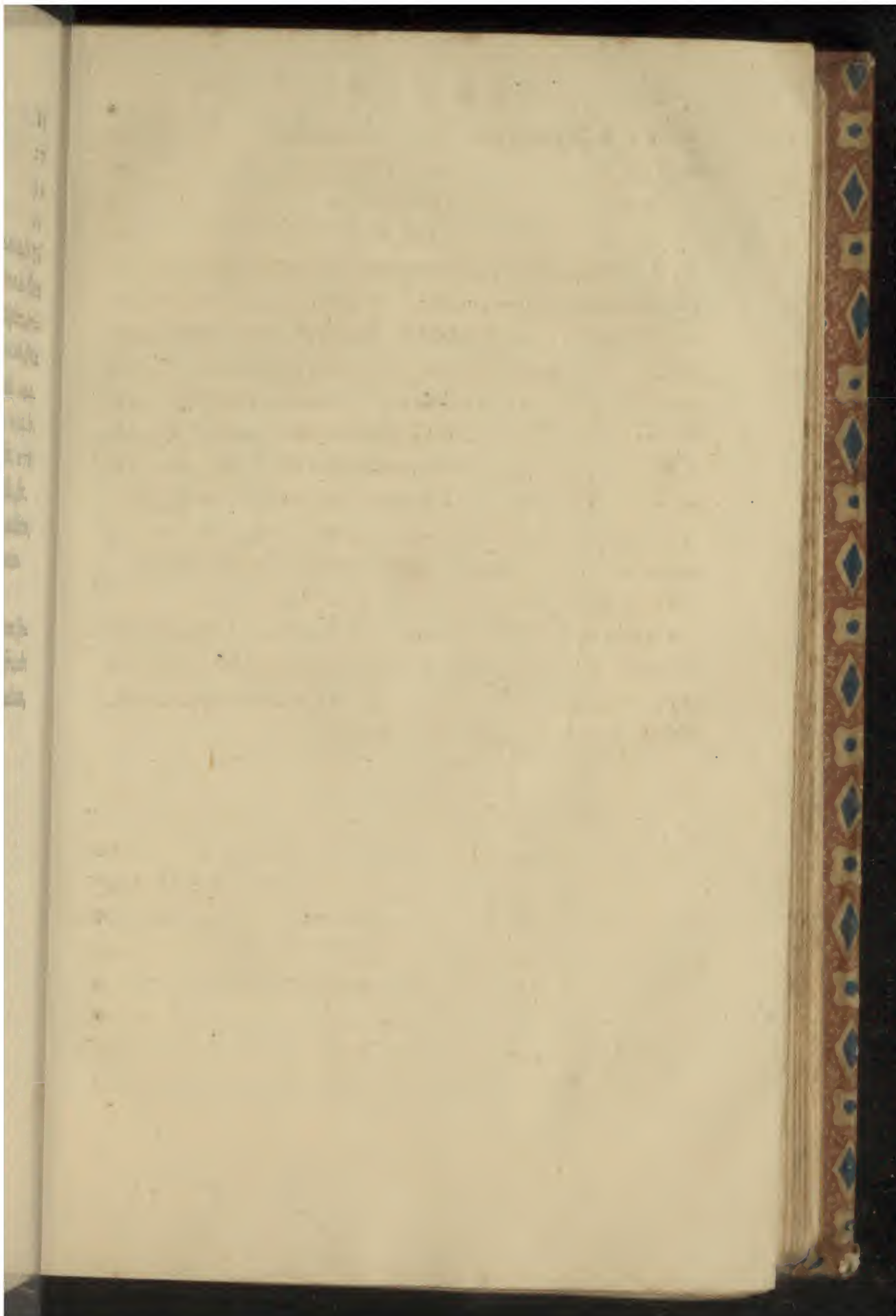
I N D E X

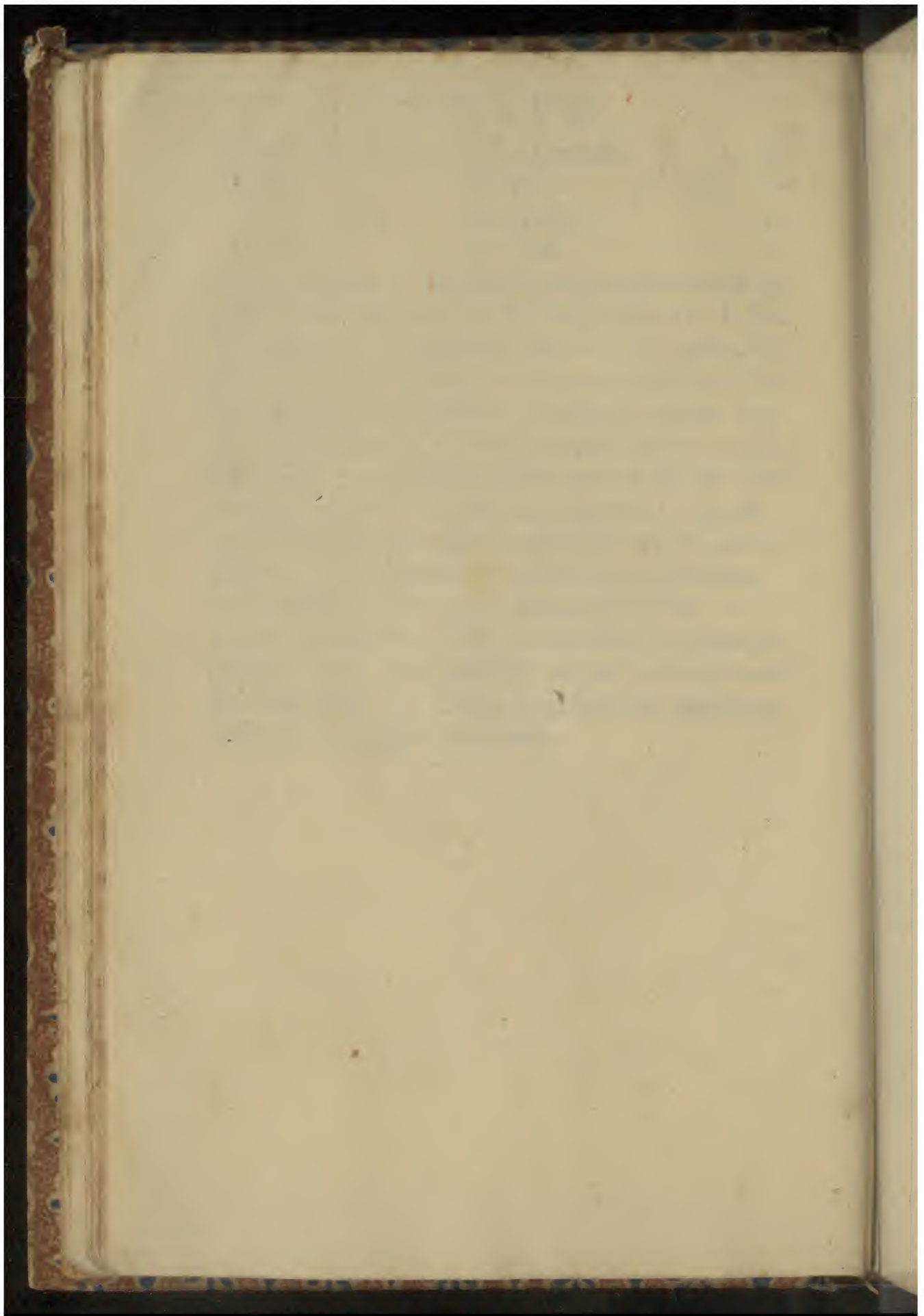
dicitur	205.b	Vt uenæ, & arteriæ nutrian-	
Vt sensus interior afficiatur	184.b		
tur	202.b	Vt ex sanguine sensim fiat	
Vt uentriculus chyli benig-		nutritio, & assimilatio	
gnitate fruatur	171.a	184.a	
Vt lien melancholiam trahat		Vt sit ediscenda anatome	
178.a		73.a	
Vt mens intelligat, & rerum		Vt sensus affici dicantur	
notiones concipiat	202.a		
210.b		Vterus	69.a
Vt obiecta uisum moueant		Vterus ut semen comprehen-	
200.a		dat	242.a
Vt flauabilis in cystim trahatur	178.a	Vteri sinus	35.a
Vt sanguis illabitur in carnem, & alias partes	183.b	Vtiles testiculi ad generis	
Vt mens à corpore separata rerum cognitiones concipiat	214.a	conseruationem	229.
		Vtilis & nutriens bilis	
		196.a	
		Vtilitas medicine	3.a
Vt ex sanguine quatuor fiant humores secundarij	183.b	Vtilitas foeminei seminis.	
		244.a	
Vt innatum temperamentum ab externis causis permuetur	100.b	Vtroque ordine fieri demonstrationes	74.a

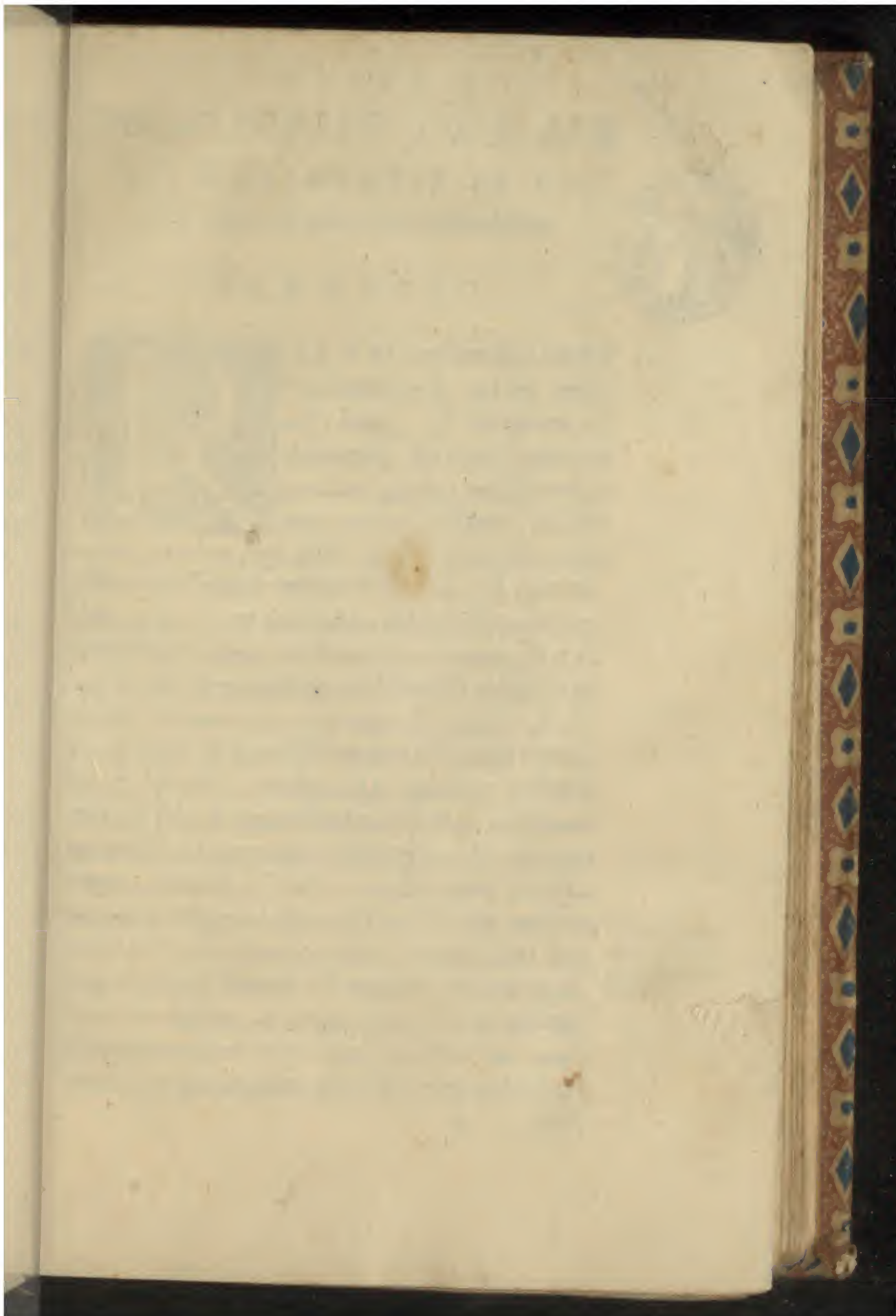
F I N I S.

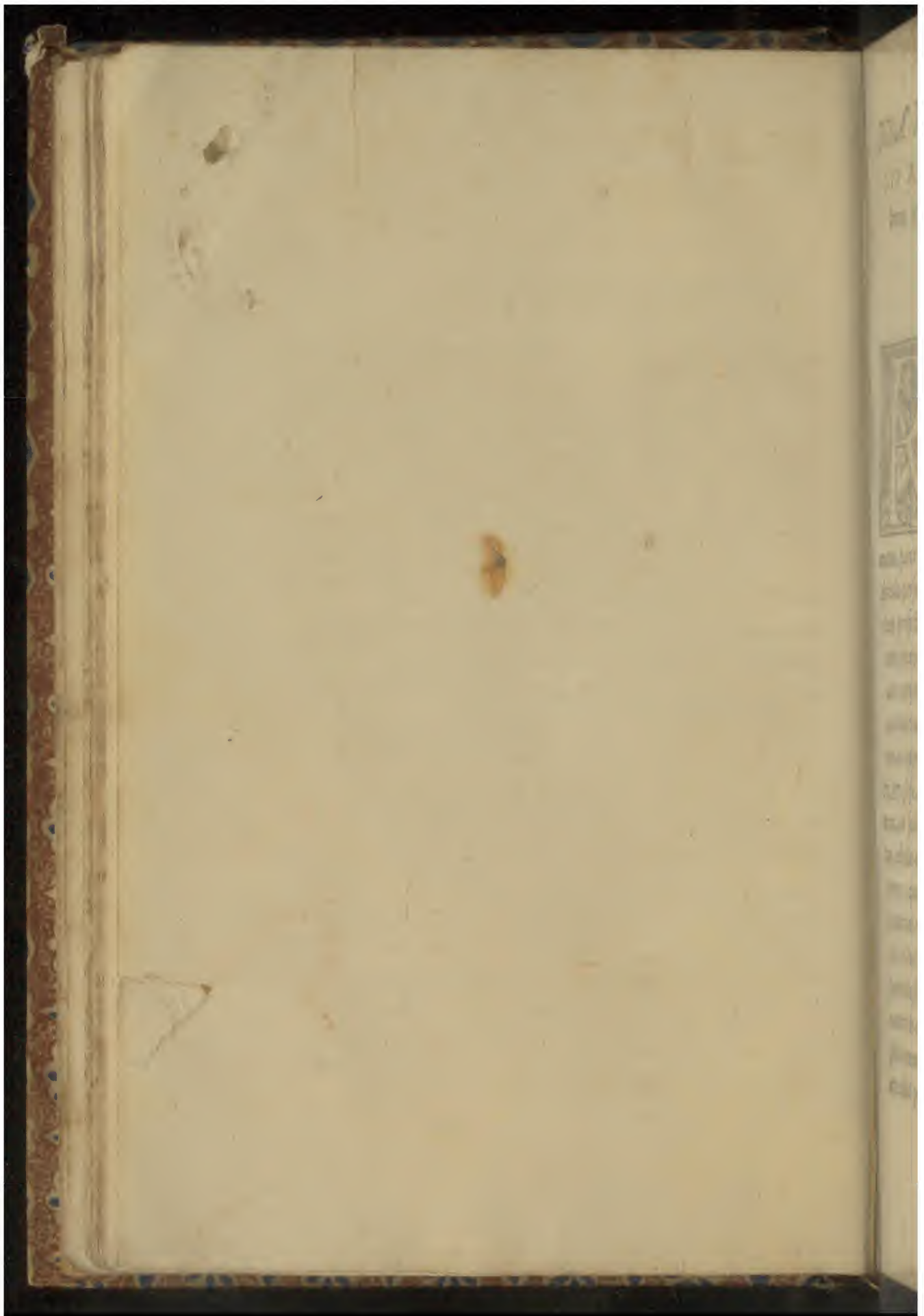
ERRATA.

Fol.66.b in margine	Fol.xv.emenda,	23
Fol.66.b.	Fol.xvii.	27
67.a.	Fol.xxxvii.	59
67.a.	Fol.xviii.	28
83.b.Plura,pura.91.concretionem,comparatione.104.b.Tēperamentum,temperamenta.109.cuiq̃,cuique.110.b.flamma,flammæ.113.b.similantis,similaris.114.ttipler,triplex.118.Naturst,Naturæ.123.uaturæ,naturæ.126.Præfatio esse debet,in prima linea.138.miuendi,uidendi.144.		
In textu.sine,siue.150.in margine.confert,constet.154.b.læsis,illæsis.163.persicere,perficere.166.b.sit,fit.178.		
trahatur,trahatur.191.b.proprio,proportio.192.sic,fit.		
198.b.sentientia,sentientis.199.fiet,fiat.199.b.audito,auditio.206.ab,prima,ut.208.distributiuas,distributio.		
211.indnctio,inductio.219.in textu.Cap.xv.xvii.		
219.in textu.Cap.xvi.xviii.225.in textu.secernatur,se=		
cernatur.227.b.Secunda,deest in margine paulò infra,ubi est Prima ratio.133.secundo de generatione animalium,deest,cap.i.224.capite.xviii.xviii.		









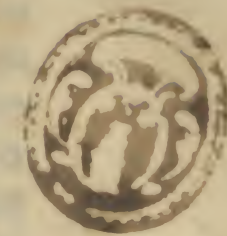
IOANNIS FERNE

LII AMBIANATIS IN LI-
bros septem de parte Naturali medicinæ

P R Æ F A T I O.



ERV M omnium quas naturæ
lex imperiumq; continet prin-
ceps homo, etsi diuinorum ca-
ducorumq; particeps amborum
societate gaudet; excelsiorum ta-
men ardenti desiderio inflam-
matus, parcè ea sequi debet, quæ sordida, uilia, atque
abiecta persequitur impetus belluarum. Id execran-
dum profectò & detestabile uideatur, si quam par-
tem suscepit homo cœlestem atque diuinam, sinat eā
aut turpitudine uitiorum, aut blanditijs uoluptatum,
aut mortalium rerum cura atque solitudine sic ob-
rui, ut oppressa ac perdita nequeat aliquando recrea-
ri, & sese altius extollere. Qui eum uitæ cursum te-
nent, ut solis sensuum blandimentis illaqueati feran-
tur, nibilo uidentur mutis animantibus esse præstan-
tiores: quoniam & bestię necessaria uitæ præsidia
inquirunt & parant, summaq; tum sui, tum prolis cu-
ra iis inest, uti & uoluptatum. Generosissimi uerò
sapientissimiq; hominis est, mentem corporis inqui-
namentis obsitam, ad rerum præstabiliū contem-
plationem erigere: ut quantum unus inter hæc omnia
excellit perspiciat, et corporis hisce compagibus licet
a impli



Mentis agita-
tione cōpara-
tas fuisse di-
sciplinas.

PRÆFATIO.

Duab^{us} ex cau-
sis disciplina-
rum sumi dif-
ferentias.

Tria philoso-
phiæ genera
a mente con-
templante.
Naturalis
philosophia.

Theologia et
quæ ei^{us} subie-
cta materia.

Mathemati-
cæ.

Cōtemplatiōis
præstantia.

implicatus; mentis agitatione tamen fiat originis sue
memor, & consors diuinitatis. Hæc summa humanæ
uitæ perfectio, hæc optima maximeq; diuina ratio ui-
uendi, qua qui insignes olim fuerunt; habiti sunt Di,
& amplissimis honoribus donati, tum quod alta sa-
pientia essent admirabiles, tum quod magna fructuo-
saq; beneficia in homines contulissent. Inde accenso
cæteris animo inflammatoq; ad gloriam, ut multiplex
erat mentis impetus & intentio, utq; uaria erant ea
quorum studio capiebantur; complura disciplinarum
genera perpolita sunt, quæ partim necessitate, par-
tim studio cognoscendi fuerant inchoata. Alij ope-
rum naturæ concentum, eximiamq; formam & pul-
chritudinem admirati, & earum rerum suauitate pel-
lecti, quæ corporibus innixæ, mutabiles, mortalesq;
sub sensum cadunt; ortus illarum causasq; magnis su-
doribus sedulaq; uigilantia scrutati, Naturalem phi-
losophiam condiderunt. Alij animi sublimioris im-
pulsu in res diuinas acerrimè intenti, illas quidem sem-
piternas, immutabiles, separatas, nulloq; sensu com-
prehensas, quoad fert humana fragilitas, Theologiã
cognitionemq; Deorum prodiderunt. Interuenerunt
alij medio contemplationis genere ducti, qui mathe-
maticas disciplinas erexerunt; illustres quidem illas,
& demonstrandi subtilitate certissimas. Has Plato
diuinarum naturaliumq; rerum confines & interme-
dias statuit, quod sempiternæ sunt & immutabiles,
sed in corpore positæ atque subiectæ sensibus. Sunt
hæc tria iam multis seculis celebrata sapientiæ stu-
dia, ex rerum, quas uersant, uarietate nata, mentis

unius sublimioris contemplatione formata. Non enim
uitæ illa commodis, non uoluptatum illecebris, non ul-
lis denique fortunæ corporisq; bonis aptantur, neque
in res tanta contemptione despicatas se demittunt: sed
proprijs coërcita finibus in se tota tanquam in orbem
uertuntur; propter se, non ob aliud quicquam mortale
expetenda, utq; potissimum inscitiam erroresq; tur-
bulentos ab animis depellamus. Cæterum qui animo
minus excelso, nec satis ad philosophandum nato com-
paratoq; fuerunt, ii item ne otiosam ætatem & sine
contentione inertem traducerent, hominum aut com-
modis aut uoluptatibus destinati; mentis illius quam
πραξιὸν, id est agentem dixerunt cōcitatione, in-
feriores pepererunt disciplinas, prudentia omnes &
arte comprehensas. Horum enim quicunque in homi-
num moribus conformandis, & recte uiuendi institu-
to omne studium collocassent, ad moralem facultatem
aditum fecerunt; & ad ciuilem & œconomicam, quæ
moderatrice prudentia administrantur. Accedit his
historia, rerum gestarum memoria, et antiquitatis cō-
memoratio: uti & Geographia & locorum gētiumq;
descriptio, sine qua ne illa quidem illustratur atque
splendescit. Omneis porrò artes excitarunt, quicunq;
non actus hominumq; mores, sed effectus & opera
sunt persecuti. Primum ut animi sensa locutione
(hæc enim effectus est, quod linguæ organo fiat,
actus uerò nullus corporei instrumenti ope indiget)
exprimerent, grammaticam concinnarunt; quæ emen-
sæ loquendi ars est, & poësin numeris astrictam,
& rhetoricam quæ ornatè copioseq; dicendi doctri-

Mēs agens ar-
tium effectrix.

Circa actus
& mores di-
sciplinæ.

Circa opera
sunt artes.

Actus & effe-
ctus differētia.

Circa locutio
nem.

PRÆFATIO.

Circa sanitatem
et corporis,

Artes utiles.

Artes uoluptatis.

Philosophie
et artis differentia.

Artium genera duo.

Vnde philosophie et artium dignitas spectatur.

na, et Dialecticam uel Logicam, quæ rectè differendi est ratio. Ad humani corporis sanitatem uel tuendam uel recuperandam medicina, ad alimentorum uitæ necessitatem agricultura, ad ædificiorum extructionem architectura inuenta excultaq; est. Sic textores, fabri, aurifices, sutores, zonarij, pistores, lanij, fictores, pictores, librarij, aliq; innumeri suas artes hominum commodis aptauerunt. Sic musici, cantores, tibicines, histriones, gladiatores, saltatores, uenatores, piscatores, aucupes, coci, fartores, lenones, scurræ, aleatores, quasdam artes celebrarunt ad hominum delicias atque uoluptatem; quæ aut parum ingenuæ sunt, aut prorsus sordidæ. Cum autem omnis philosophia rei in quam incumbit materiam excutiat & ponderet, artis id erit cuiusque proprium, ut in materiam quæ sponte suapteq; natura prodijt in lucem, affectionem quandam & facultatem inserat, quæ sine hominum aut mente aut manu per se ipsa non accederet. Non enim ars materiam, sed artificium in materiam extrinsecus confert, quod aut stabile est ac firmum, uelut in extructis ædibus, aut fluxum atque præceptum, ut in tibicinum harmonia. Hæc igitur sunt philosophiæ (quæ mater omnium bonarum est artium) studia, hæc prudentiæ, hæc artium discrimina, summaq; disciplinarum genera, quæ tum diuersa mentis agitatio, tum rerum quas tractant uarietas quàm maximè disiunxit. Iam uerò id inde scrutemur, quàm sit ars unaquæque uel disciplina præstans & ingenua, quanto dignitatis splendore aliæ alijs præluceant. Deorum et animarum actio præstantissima sententia omnium

omnium iudicatur, quòd in rerum optimarum contemplationem penitus incumbat: beluarum uerò (quæ uitæ necessitati consulunt & ad uoluptatem omni impetu feruntur) humilis, uilis & obscæna. Hæc si ad humanas transferimus actiones, nobilissima summèq; liberalis, & ingenua uidebitur hominis contemplatio, omneq; genus philosophiæ præclarum; illiberalis autem & sordida omnis opificum industria, quorum labor & opera, non ardua uis animi æstimatur. Inter hæc autem ars consedit, quæ suo genere tanto digniore quæque loco ponetur, quanto præter cæteras animum sublimiore contemplatione excolit, per quam intelligentiores sumus, & meremur sapientes appellari: idq; maximè si non illa odium offensio- nemq; hominum in se struat, sed haud mediocriter frugifera sit & fructuosa, tum alijs quibusq;, tum ipsi quoque artifice. Quæ nam igitur uideri debet inter artes principatum obtinere, cuius adminiculo his corporis inclusi compagibus uitam transigere possimus beatam atque tranquillam? Marco Tullio sola naturæ cognitio contemplatioq; rerum haudquaquam placet, sed manca quodammodo adumbrata & inchoata habetur, si nulla comitetur administratio rerum, ad hominum cōmoda societatemq; tuendā cōparata. Si omnes omnium artium cōmoditates, facultates, atq; copias dispicis, nihil est medicina melius, nihil optabilius, nihil hominum generi datum præstabilius. Nam si est uita cunctis mortalibus charissima, si lux cum primis expectenda, in qua uiuimus, spiramus, & iucunda consuetudine inter nos coniugimur, si ea primum est & præstantissimum

Artium utilitas spectanda.

Medicina artium dignissima & utilissima.

Utilitas eius,

A iij stantissimum

PRÆFATIO.

Præstantia.

Quæ & q̄
multa debet
medicus no-
uisse.

maticas artes, dialecticam & logicen aditum ad hæc patefacere? ac multò etiam magis rhetoricen atque grammaticen desiderari; sine quibus non modò copiose ornateq; dicere, sed ne emendatè loqui quidem liceat? Quòd si eæ uel necessariæ sunt, uel opis quiddam & auxiliij conferunt, & ceu gradus quidam & aditus ad medicinam iaciuntur atque patent, medico quidem omnes erunt perdiscendæ; quòd, ut inquit Aristoteles, eiusdem sit finem ipsum, & ea quæ finis gratia sunt cognoscere. Quis enim eum pictorem non in magna gloria & laude ponat, qui præter operis lineamenta & pigmentorum aspersione, nouit tabulam perpolire, colores iusta temperatione permiscere, penicillum in omne uarietatis genus conformare? contrà uerò eum non uituperet, & tanquam rudem ignarumq; damnet, qui nullam istorum cognitionem habet, sine quibus maiora percipi non possint? Idem quoq; de medicina statuo, ut nemo hanc tenet uel à limine salutare, qui non antea illis disciplinis meritam & iustam operam impenderit, sitq; illarum institutis liberaliter informatus. Tanta igitur rerum cognitione præcellit medicina, ut omnium quæcunq; mundus complexu suo coercet. naturam atque uires solerter consequatur; quas demum ad unius hominis (cuius præcipua illi cura est) commoda fructusq; referat, ut illorum usu & appulsu integram corporis ualetudinem conseruet, ad uersam uerò depellat: quanquam non semper hunc ipsum finem attingit. hinc nos sic illi definitionem adhibebimus. Medicina est ars ad humani corporis sanitatem tuendam, profligandosq; morbos cõparata. Quò

Quæcunq; medicina tractat hominũ commodis aptari

Medicina quid.

PRÆFATIO.

Medicinā to-
tā artē esse.

Prima artis
cuiusq; cogni-
tio ex mate-
ria subiecta.

Humanū cor-
p^{us} subiectū ef-
fe medicinæ
materiam.

niā quæcunq; medicina ratione perlustrat, ad hominū
utilitatem refert & accommodat, artis nomine uniuersa
sam contineri par est. Non enim, ut quispiam existima-
uerit, partim scientia, partim ars dicenda; tametsi mul-
tis constat theorematis, quæ ipsa quidem sola per se
scientia continentur. Verum quoniam omnium inter
se q̄ aptissimè coherentium & concordantium ea est
conspiratio, is consensus, ut homo incolumis & saluus
seruari possit, æger autem in integrum restitui; ex ip-
so fine uniuersa artis accipiet. Porro autem ut cuiusq;
artificis interest, subiectam quam tractat materiam
omnino perspectam habere, quò expeditius in omnem
artificij speciem & decorem flectere illam possit &
torquere: ita & medico humani corporis natura pri-
mum cognoscenda est omnibus suis partibus absoluta;
quod sanè totius medicinæ subiectam materiam esse
confirmamus, non autem morbos ac uulnera. ut enim
dum fictor in rudi adhuc & infirmi ære Herculis
effigiem imprimit, hæc ista artificium est & sum-
mum artis opus, æs uerò materia quam uariè tra-
ctat: ita & dum medicus ex ægro corpore sanum
facit, unum idemq; corpus manet, quod subiectum
est & materia. Quæ depulsa ægrotatione compa-
ratur sanitas, species est & forma: huius autem ef-
ficiens causa, medicus; aut potius ars medendi. Dum
enim hæc præceptiones tradit, unde procuratio est ua-
letudinis, dicitur sanitatem efficere. Sic enim Aristo-
teles artem nimirum id esse statuit, à quo demum om-
nis motio proficiscitur. Medicus est artis perinde atq;
naturæ minister; cuius est officium curare appositè ad
sanandum

sanandum. Finis autem, cuius gratia sanitas procuratur, est uitæ functionum integritas. Itaq; totus in hæc duo incumbit medicus, ut sanitatem in corpore conferuet, ut morbum depellat. At qui neutrum planè conferre potest, nisi eorum quot differētiæ sunt & genera, quæ item causæ, & quibus signis noscuntur, iam antè perspectum habeat & cognitum. Quocirca si totius medicine partes ordine collocabuntur, ea iure omnium prima fuerit, quæ uniuersam hominis naturam indagat ac perquirat, φυσιολογικὴν dixerunt. Altera αἰτιολογικὴ mala & ruinas complexa, quæ corpori solent impendere; quot affectuum præter naturam incidentium genera, quæ illorum causæ tum proximæ & continentes, tum externæ et antecedentes. Alia σημειολογικὴ indicia proferens, quæ & integram & aduersam ualitudinem uix per se comprehensibilem luculenter demonstrant; tum ea quoque signa quibus medici futura præsentunt & qui morborum cursus, quis exitus sit futurus. Quarta διαθετικὴ ἢ ὑγιατικὴ firmam corporis constitutionem bona uiuendi lege conseruat, & imminetia mala arcet, simul ægrotis propriam & ac commodatam uictus rationem decernit. Omnium postrema pars θεραπευτικὴ ægram corporis affectionem salutarium usu & admotione propulsat sanitatemq; restituit: quæ ut summa totius medicine artem uia & ratione condit, uariaq; præsidia suggerit, quibus tum toti corpori, tum cuique laboranti particulæ opportune succurrit. Ex his igitur quinque partibus medicina constituitur: quarum tres priores in contemplationem & simplicem rerum cognitionem feruntur, duæ posterores

Medicinz
partes quinque

Medicinz
partes duæ,
cōtemplatio
& actio.

PRÆFATIO.

Actionis me-
dicæ tria ge-
nera.

riores omnino in actione consistunt, & omne studium
in tuenda sanitate aut abigendis morbis collocarunt.
Vnde à quibusdam quinque partes in duas redactæ
sunt, theoricen & practicen; quarum hæc opus omne
perficit, aut lege uiuendi, aut medicamentorum uiri-
bus, aut manus opera & administratione, quæ impo-
nit, secatur, incidit, uritq; ferramentis. Vnde iam practi-
cæ non partes, sed species tres statuuntur διαιτητική,
φαρμακευτική, χειρουργική. etenim affectionū uarietas
tot curandi genera peperisse creditur. His ita in gene-
re primo aditu strictim breuiterq; constitutis, singula
deinceps accuratius persequi par est; primumq; totius
hominis natura qualis sit explicanda.

DE PARTIVM

CORPORIS HVMANI

DESCRIPTIONE,

LIBER I.

Quantum homo tum animo, tum corporis figura, à cæteris distet animantibus.

Cap. I.



V M animus hoc corporis uelut ergastulo cōstrictus, nihil nisi diuinitus extra sensuum opem plane possit cognoscere; sed iis tanquam emissarijs & ministris utatur ad cognoscenda disciplinarum prin-

Primā hominis cognitionē a sensuum fide cap.

cipia: optimo iure uidetur natura consultrix, & pro uida utilitatum omnium, admirabili eorum præstantia ac facultate nos illustrasse. Quibus tamen tantam etiamnum caliginem circumfudit, ut ne uel ingentem obiectam molem nisi confuse & quasi per nebulam primum cognoscant; sitq; necesse partes singulas adire lustrareq; si perfecta & absoluta uniuersi cognitio capi debet. Hinc fit, ut plurimi quidem possint hominem internoscere, & rudius à reliquo genere animantium discernere; per pauci tamen particulatim illius naturam, qualem inuestigamus, perspectam habeant. Hæc quia dispositè nobis est uerbis explican-

Perfectā totius cognitionē ex partium singularū dissolutione haberi

DE PART. CORP. HVM.

Toti animā-
tis cognitio
ex animę fun-
ctionibus,

da, ab uniuerso orsi quod sensibus primū se offert
& obuium est, ita deinde per minima ducti, ad ea
denique accedemus, quę sola mente & cogitatione cō-
prehendi possunt. Si angustis & concisis illa senten-
tijs iisque minus expolitis persequemur, id rei tra-
dendę ieiunitas feret: quę cræbris partium nomini-
bus conspersa, plurimum habet iniucunditatis, simpli-
cem narrationem, non illam sustinens summam dicen-
di facultatem. Communi animantium omnium natu-
ra comparatum est, ut uictum cœlumq; propitium in-
quirant, & sui generis propagationi incumbant; idq;
lato discrimine, prout in cuiusque moribus positum
est ab anima profectis. Alię his obeundis muneribus
astutę sunt atque fallaces, ut uulpes alię immanes &
ferę, ut lupi & leones; alię mansuetę & simplices,
ut oues & colūbę. Prudētes & gnarę sunt, uti gru-
es & serpentes, ingeniosę & solertes araneę quasi
rete contextunt. Gnaue & industrię apes fauos mi-
rificę effingunt. Vigilantia atque providentia excel-
lunt formicę, ingenij sagacitate elephanti, qui et mul-
tū dociles sunt & liberorum sollicitudinem gerunt.
atque, ut semel dicam, suis quęque fiēt moribus, in fa-
miliare & congruens uitę genus sunt propensę,
quod omnino in procreandi officio & uictus modera-
tione consistit. Vnius autem hominis mens nullis est
unis moribus mācipata, nulli uni arti, nulli deniq; soli
industrię: sed pro arte quā quęq; bellua suā à natura
nullo doctore accepit, innumeris unus ille decoratus
est, dum rationē obtinuit, cuius ui et studio omnibus
moribus & artibus mentem exornet. Hoc nimirum
illud

illud est quod Aristoteles mētem formarum præstan-
tissimam esse dicebat, & rationem artium omnium ar-
tem uel officinam, quòd una reliquas omnes potesta-
te comprehendat. Iam uerò si corporis uariam natu-
ram spectabimus, quoniam id animæ causa unicuique
conditum est, siue ut diuersorium, siue ut organum
quoddam actionibus destinatum, eam unumquodq; con-
formationem est consequutum, quæ animæ suæ mo-
ribus et ingenitis facultatibus esset accommodata. Ita
enim uideas quæcunque animi moribus mansuetis esse
uoluit, corpus his inerme & nudum naturam condo-
nasse, armasse autem ea, quæ immania sunt & feroci-
tate quadam uictum sibi quæritant, cuiusmodi sunt in-
uium genere, uultur, aquila, miluus, & quæ unguium
rostrorumq; ad uncitatem polleat: inter quadrupedes
quæ tum his, tum cornibus aut dentibus ualent, ut tau-
rus, hyæna, leo. Timidis ut damis & leporibus, cor-
pus uel uelut & uolucris impertitum est. Aranei, formi-
cæ, apes, & quæcunque eiusmodi industria ualent, pe-
des & ora cœperunt labyrinthis & domiciliis ef-
fingendis apta. Homo autem omnium sapientissimus,
ut nulla arte ab ortu instructus est, nullosq; peculia-
res mores habet, ita ad hos aut illos particulares
usus, nulla corporis definita figura excultus est, ue-
l promiscua, quæ ad omnes citra delectum habilis
& apta uideretur. Hæc manui cōcessam tradit Aristo-
teles, quæ iccirco instrumentū instrumentorū appella-
bit, quæ multarū artium sit ministra, eiusq; opera homo
nēte incitatus omnis generis arma sibi cōparet, quibus
ellectus ipse iniuriam propulset, uel ulciscatur la-
cesitus,

Animātium
corp^o aprū eē
& accōmo-
datū animæ
moribus,

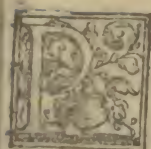
Corporis hu-
mani præstā-
tia & cōmo-
ditas,

DE PART. CORP. HVM.

Tria sūt qui
bus humanū
corp⁹ distat a
cæteris.

ces situs, uel in aliquem irruat; quodq; eadem ædes, na
uem, citharam, rerumq; omnium instrumenta concin
net, quibus cæterorum animantium artes, facultates,
solertiamq; superat: & qua in rerum natura quasi al
teram naturam efficere conatur. Itaque homini corpus
datum est, tum figura, tum partium commoditate prin
ceps: quod ut diuinæ mentis munere fungeretur, tria
obtineat quæ cæteris animantibus negauit rerum na
tura. Primum quidem figuram celsam & rectam, quæ
in cælum suumq; conditorem se attollens, cœlestes
igniculos & semina diuinitatis suæ testatur. Deinde
summo corpore cerebrum amplissimum, animi eiusq;
partium sedem: ut enim animus permultis facultati
bus præditus est; ita homini, q̄ cæteris domicilium ca
paci⁹ dari par erat, idq; pluribus instrumentis con
tineri. Præterea manus exporrectas belluis denega
tas, quibus facile persequatur quæcunque mens iusse
rit. Licet quidem & clau⁹es soli homini datas, & alia
multa multò aliter atque cæteris animantibus informa
ta numerare; sed quæ tamen sint illorum trium usibus
accommodata omnia: ut sit partium omnium summa
quædam symmetria, ex cuius præstantia signum quod
dam & specimen sapientis conditoris ostenditur.
Hæc igitur homini, quod rationis esset particeps, sunt
attributa.

Quas partes homo aliorum animan
tium communes obtineat, & quem sing
ulæ usum præstent. Cap. II.



Perceptorum animantium genus omnem actionem ad motum sensumq; refert; quam librem partes eas, quarum ope ex arbitrio & libidine mouetur atque sentit, animales non iniuria uocamus. Sunt autem primæ & effectrices, cerebrum, spinæ medulla, atque nerui. A cerebro omnis motus atque sensus, à quo medulla in omnem spinam fusa porrigitur: ab hac demum neruorum frequens propago, per quos uniuersum corpus mouendi sentiendiq; uires accipit. Cum uerò minimè tutum esset, uermiculorum serpentiumq; more repere hominem tot rerum principem, firmis ossibus illi corpus crexit atque stabiluit: ut tanquam propugnacula essent aduersus omnes impetus; & stabilimen atq; robor corpori sustinendo, haud secus atque basis & columna ædibus subiecta. Cæterum non in animante (nec enim æquum atque bonum fuerat) os unicum, idq; solidum positum est; sed quò in omnem partem flecti moueri q; posset, ex uariis discretisq; compactum. Vt elegantiore artificio naturæ hoc opus constaret, iccirco articulis ita iuncta & continuata sunt ossa, ut cuiusq; extremitas alterius sinum & capacitatem subeat: Ea structura Græcis est ὀστέων: ossium extrema sic pte composita articulos appellamus. Quoniam uerò periculum erat ne motu uiolento ossa seiugata distraherentur, neue dum artus animal quocunque uult iniecit, contorquet, porrigit, aut contrahit, ex sedibus exciderent; natura omnem ossium copulationem & structuram arctissimis firmisq; uinculis extrinsecus rotundo ambitu colligauit, quæ articulos non si-

Præcipuæ animantium functiones.

Ossium usus

Articuli.

Vincula.

DE PART. CORP. HVM.

Cartilage.

Nervi.

Tendones.

Musculi.

nant motus agitatione diuelli. Validum quidem est uinculum, durum, atque firmum, sensu uacans & impatibile, sed quod tamen in angustum adduci possit & relaxari. Addidit & articulis munitionem, dum ossum sinus & summas partes, quæ supercilia à quibusdam uocantur, omnia denique extrema obduxit obliniuitq; lubrica leniq; materia, quò sint in motibus à tritu & quassu tutiores. Iisdem quoque auriculas, nares, extremasq; costas muniuit, ut duriorum corporum occursui cederent, et infracta permanerent. Quem admodum autem articuli & quæ dicuntur cartilagines, sic & uincula expertia sunt sensus, quæ nil mutantur à cerebro, quæ de causa ne se ipsa quidem mouere possunt. At uerò neruis, quorum è cerebro aut spinæ medulla est origo, prima sentiendi mouendiq; facultas data, qui tamen quoniam molles sunt soli transferre nequeunt ossa tam magna pondera. Vt hæc igitur mouerentur, necesse fuit motus instrumentum quoddam creari ex ambobus temperatum, neruo solidius & durius, uinculo mollius, quod in sensu & robore mediam inter illa naturam obtineret. Id quidè est *τένον*, qui cœpit à nostris tendo appellari, ex tenuibus nerui & uinculi fibris intextis concretus. Tenuia quasi fila tutum non erat sine firmamento in omne corpus distribui, ossaq; prægrandia mouere: quocirca natura medias inter illa regiones molliore substantia inferciens, quasi rimas expleuit. Ea est caro simplex fibris ad robur circumiecta, ac ueluti molle stragulum data cadenti aut recumbenti animali, utq; præsidium quoddam omnibus particulis principibus obtenta,

obtenta, ne aut uulnerentur, aut frigore rigeant, aut æstu contabescant. Quod igitur ex nerui & uinculi fibris duntaxat contextitur, tendonem dicimus: quæ uerò præterea carnem habent fibris inductam & impositam, musculi appellantur & lacerti, qui plerunq; in tendonem desinunt. Nunc autem si omnia cōferre uolumus, quæ ad motionem uim quandam & locum obtinent, ossa primùm & maximè impelluntur cienturq;: quæ illis motum afferunt instrumenta, sunt tendones, lacerti, nerui duriores præsertim: mouēdi principium, cerebrum, & spinæ medulla: partes quarum beneficio statim mouetur animal, articuli, cartilagines, uincula; qua partium commoditate motum fieri congruebat. At in sensu longè impar & dissimilis est ratio. Cùm enim motio actio quædam sit, & sensus perpeßio uerius quàm actio: haudquaquam tantum desiderabat sensus apparatus ornatumq; partiū, quantum motus. Proinde is tactionis sensus quē omneis ex æquo animantes participant, neruis neruorum'ue fibris in omne corpus diffusis indigebat. His enim susceptæ tractabiles qualitates cum spinæ medulla & cerebro (quæ sensus & motus principia sunt, quod aliquando demonstrabimus) per continuationem communicantur. Cæteri autem sensus, quibus ferè animantes perfectiores sunt præditæ, neruis item constant, per quos sensum capimus. Quæcunq; partes in singulis instrumentis circunscipiuntur illis, horum duntaxat gratia consistunt. Ex quibus perspicuum fit, homini quā animal est, cerebrum datum, spinæ medullam, neruos, & cæteras quas connumeravi partes ad motum sensum'ue concurrere, de
b quibus

Quæ partes
ad motum cō
ferant.

Sensu partes

DE PART. CORP. HVM.

Ordo sequen-
tium,

quibus rursus sigillatim dicemus, ab ijs exorsi quæ cæteris quasi fundamenta iaciuntur. Etenim hominem arte descripturi, σκελετὸν, idest aridum & ossẽ pri-
mum extruemus, quem deinde uinculis, neruis, lacer-
tis, uenis, arterijs, cute, reliquis denique partibus in-
terioribus adornatum perpolitumq; reddemus. Sic
ex simplicibus hominis partibus uniuersi compositio-
nem perspiciet qui uolet, & luculentius quàm si con-
sectionis ordine compositiores partes seorsim perscru-
tetur: quarum inspectione nihil certum sciri, nihil pla-
nè cognosci ac percipi potest earum, quæ simplices in
omne corpus feruntur.

De ossibus. Cap. III.

σκελετὸν



Spina dorsi.

Os sacrum.

Coccyx.

Animum ossium sedes & origo prima spina
est, quam ueteres carinæ in nauigio primum
iactæ compararunt, cui ceu fundamẽto late-
ra, prora, puppis innixa coherent. Atque ut hac clitel-
larijs mulis perferuntur grauissima pondera, ita homi-
nibus corporis moles huius ope stat & erigitur. Ad
necessitatem actionum cum hominem flecti curuariq;
oporteret, pluribus coagmentata & compacta est ossi-
bus tanquam nodis, quæ uertebrae nobis dicuntur om-
nes osse sacro suffultæ. Vniuersa siquidem spina qua-
tuor in partes fusa ex porrectaq; est, os sacrum, lum-
bos, dorsum, & collum. Os sacrum quod & latum ap-
pellant, primo aspectu unum atq; continuum uidetur;
at aqua uel oleo fetuenti diu multumq; demersum, tri-
bus quasi uertebreis constare. Cuius ab ima parte os
aliud appensum demittitur, quod Græcis κόκκυξ, no-
stris

stris cauda dici possit: hoc quoque compactum tribus
 osibus teretibus, gracilibus, & magna ex parte car-
 tilaginosi. Supra os sacrum lumbus quinque osibus
 confedit, cui dorsum insidet uertebri structum duode- Lumbus.
 cim, proximè ceruix septem. Itaque triginta sunt om-
 nes in spina uertebrae. Omnium os sacrum est amplissi- Ceruix.
Vertebrae.
 mum, cui tum magnitudine tum crassitudine succedunt
 lumborum uertebrae, arcto cauo mediae perfossae. Re-
 liquae superiores quantum situ ab infima, tantundem
 & mole distant: ut sit illarum ad occipitis radices con-
 tinuata quaedam attenuatio. Ceterum quae in summis
 inest interior capacitas, medullae labenti peruia, om-
 nium est amplissima; inde uerò tantum coarctatur,
 quantum dilapsa procescit. Vt semel dicam, superio-
 res uertebrae interceptis inanitatibus amplae sunt, mo-
 e graciles; contrà inferiores, omnes mira compage ad
 $\sigma\tau\alpha\delta\epsilon\alpha\upsilon$ contextae: atque ut his structura foret tu-
 rior, figuram uariam acceperunt. Quae quidem intrò
 ad intestina uergunt, rotundae sunt & in orbem conuo-
 lutae, leues, nullis tuberibus exasperatae, sed ut nodi
 (hinc $\sigma\tau\omicron\nu\lambda\omicron\iota$ nomen inuenerunt) alijs alij super-
 positi columnam exprimunt: quibus est substantia tene-
 ra magis et rara, ac spacijs inanibus intercepta. Extrà
 multiplices efferuntur productiones ($\alpha\pi\omicron\phi\upsilon\sigma\epsilon\varsigma$ ap- Tres uerte-
brarum pro-
cessus.
 pellantur à Graecis) densiore illae & compactiore sub-
 stantia; à quibus externa facies spinæ speciem refert.
 Alij enim sunt è medio prominentes, alij transuersi
 utrinque additi, alij sursum deorsumq; ducti, per quos
 uertebrae texuntur & coherent. Supremis duabus ex-
 ceptis, habet cæterarum unaquæque inferiore ex parte
 b ij mediocres

DE PART. COR. HVM.

mediores utrinque ramos deorsum spectantes: ex superiore uerò alios maiores extumescētes sursum exigit. Talis autem est uerteborum contextus, ut processus sursum euecti, modicos sinus habeant, qui alios quoq; processus à sibi superiore uertebra delapsos excipiant: sex inferioribus uertebis maximè conspicuum est unamquamque superiorem insinuari in aliam subiectam sibi. At uerò summas duas nullus processus, sed ambiens membrana copulat. Sola autem suprema medium eminentem quasi ramum & extimum non nouit: hunc reliquæ omnes ad decimam usq; dorſi, quæ est omnium decima septima, deorsum porrigunt: in relictum uerò, quæcunque illi subiectæ sunt. Tertium ramorum atque processuum genus qui transuersi dicuntur, è uerteborum omnium atque ipsius sacri ossis lateribus utrinque prodeunt parte summa. Insunt hi longiores in lumbis, sed graciles quasi pro costis diducti. Breuiiores in superioribus, qui toto dorſo in tuberculum designant, ubi costæ nectuntur. Sex in ceruice summis, transuersi ramusculi in longum perforantur, septimæ raro, cæteris nunquam: tametsi singulæ quæ ad lumbos tendunt, parte ima pluribus patent foraminibus, & quasi angustijs in quas uenulæ commeant, quorum nihil in reliquis magnopere uideas. Uerteborum processuumq; omnium extrema cinguntur & circumfunduntur cartilagine permulta; in hanc uincula crassa, dura, & ualida inferuntur, quorum beneficio interiores uerteborum nodi cohærescunt, ut pote quæ inter nodos fusæ nexu illos firmissimo colligant. Externæ uerteborum partes processibus implicantur sursum deorsumq; spectanti=

Vertebrarū
tenuia foramina.

Cartilago
uerteborum

pectantibus, ut alijs aliæ nexæ, & omnes inter se a-
 ctæ colligatæq; uideantur. Præter hæc tamen uincu-
 um membranis ualidis intextum uniuersam spinam
 extrinsecus obuoluit. Hæc de spina satis, iam de capi-
 e. Huius uerticem calua integit summa parte globo-
 i & rotunda, introrsus concava. In hac suturæ sunt,
 res: una in priore parte quam στεφανιαία, id est co-
 onariam uocant, quia è temporibus utrinque in sum-
 um uerticem per transuersum uiam capessit: alteram
 αμφοειδῆ dixere, quæ in occipite posita, à capitis
 no & posterioribus utrinque partibus sursum con-
 ende ns, in angulum coit ad Λ. literæ figuram. Ter-
 ia ὀβελιαία in capitis lōgitudinem porrigitur ἀπὸ
 ἑλ αμφοειδῆs angulo in mediam coronam excur-
 ens. Hunc in sincipite concursum βρέγμα Græci nun-
 upant. Dentatæ more serræ sunt rimarum connexio-
 es, nec uinculis nec cartilagine uinctæ, sed suis qua-
 dentibus pectinatim intextæ. Supra aures duæ sunt
 lis dissimiles commissuræ ab obelæa intervallo pari
 isunctæ, à squammæ specie λεπιδωδεῖς dictæ; per
 uas ossa, quæ petrosa uocant, subditis ossibus squam-
 arum modo, & (ut nonnulli dicunt) imbricatim ag-
 lutinantur. Ea autem sic enumeres. Parte postrema
 s occipitis id quod cerebellum nominant concludit,
 uod triquetra sutura circumseptum, ad posteriora
 eorsum uergit. Omnium quæ in capite sunt illud

Capitis ossa.

Suturæ.

Quot ossa
 caluæ.

b iij multo

DE PART. CORP. HVM.

multò angustius ad cerebri radices contendit; ubi per
transuersam commissuram uix pollicem longam ei ossi
arctè connectitur, quod Græcis à cunei specie σφινγοει
δὲς est appellatum. Occipitio latera capitis innitun=
tur, quæ sincipitis nonnunquam σφινγματοσ of
sa dici solent: hæc ad summum uerticem acta utrinque
ei commissuræ asident, quæ recta in capitis longitudi
nem fertur. Subter hæc, duo sunt ad suam quodq; auri
culam; quæ à lapidis specie σφινγματοσ id est
speciem lapidis imitantia dixerunt. Ab utroque pro=
cessus quasi surculus intrò subit στυλοειδὲς, in quo fo
ramen, quo soni admittantur, intrò fertur ad cere=
brum. Extra promittuntur duæ particulæ, altera mam
mæ similis parte postrema sub auris uia, altera teres
σφινγματοσ procera sub temporibus eminens, quæ ossi iugato
committitur. Os sextum frontis est, quod in superci=
liorum sede ubi eminet duplex est, concluditq; gemi
na facie inanem capacitatem in nares deriuatam. Pars
superior coronaria sutura cingitur, inferior in oculo=
rum caua reflexa, summum in his parietem facit. Fini=
timum hoc ossibus faciei, à quibus tenui commissura di
sternatur, utrinque à temporibus σφινγματοσ saxeis ossibus
prognata, quæ oculorum caua dirimit; inde ad summum
nasum se applicans, ubi supercilijs interiecta uallis est.
Iam his toti q; cerebro, ceu basis quædam, subternitur
os σφινγοειδὲς: quod qua parte occipitis ossi iungitur,
angustum est σφινγματοσ rarum, attamen profundum. Parte
priori frontis ossi occurrit σφινγματοσ annectitur, in ea uia
quæ in nares procliuius fertur. Varia in hoc cernuntur
utrinq; foramina, per quæ sentientium neruorum pro
pagines

Faciei com=
missuræ

Basis cerebri

pagines dimanant in sensus. Sub interiore eius facie
 capacitates duæ latent, in quibus est illud rete plenum
 admirationis, aliq; cerebri arcana. Processus conca-
 uos emittit, ab alarum similitudine $\pi\tau\epsilon\rho\upsilon\gamma\omega\delta\epsilon\iota\varsigma$ uoca-
 tos, alterum sursum ad caua temporum, frõtis osi &
 ei quodà lapide nomen habet commissum; alterum ca-
 nalis & tubi instar deorsum ad postremos dentes uer-
 sum, qui reflexo extremo palatum terminat, eiq; com-
 mittitur. Nunc de facie. Faciem totam geminam di-
 scernit ea commissura, quæ ab interuallo supercilio-
 rum per medias nares inter primores dentes produ-
 cta, palatum in longitudinem secat. Maximum in ea
 est os malæ, in quo dentium superiorum radices figun-
 tur: excurrit id intrò ad palatum; pars uerò eminen-
 tior sursum effertur ad nasi latus et maiorem oculi an-
 gulum. Supra radices dētiū maxillarium maxima ca-
 pacitas concluditur, ad oculi sedem sursum lata,
 quam alba ac similis glandis substantia communit.
 Galenus superiore maxilla (quam propriè malam
 Celsus appellauit) ad radices primorum qui secant
 dentium, ossa duo constituit, intus duntaxat li-
 neis distincta: rursumq; duo perexigua quo loci in-
 terstitium est narium, & unde superius labrum
 enascitur. Hæc autem quatuor tenuissima cum essent,
 & obscuris lineis separata, maxillæ superioris par-
 tes effecimus, ne quenquam fortè multitudo tan-
 ta obrueret. Inter oculum & aurem apparet os edi-
 tum, Iugale uocant; durum quidem, et temporis muscu-
 lo tanquam præsidium & propugnaculū: cuius pars
 posterior osi, cui à lapide nomen est, in eo exortu
 h iij copulatur.

Faciei ossa
 XXVI.

DE PART. CORP. HUM.

copulatur, qui oblongus ab aure aduersum spectat: pars infera osi maxillæ, supera ad oculi paruum angulum frontis osi cohæret. Nasus ossa duo gestat, quadrangula, procera, à iugo nasi deorsum per illius longitudinem ducta; in quorum extrema cartilagine inseruntur, alæ uocatæ. Vtriusq; oculi fossæ tria substituantur ossa, præter ea quæ ueluti parietes sunt, aut frontis, aut malæ, aut zygomatis, aut productionum quæ à cunco manant. Horum siquidem omnium extrema in oculorum sedes concurrunt, lineis discreta conspicuis. Trium quæ dixi maximum ad minorem oculi angulum collocatur, quod à zygomate & frontis interiore pariete, obscuræ uix dirimunt commissuræ. Alterum cōspiciendū magis fossæ parte infima, ferè ab eo malæ foramine quo neruus in labra superiora deducitur, intrò recurrēs; auricularis digiti latitudine. Tertium oblōgum tetragonū, ad oculi angulum maiorem positum, malæ superioris extremo à latere annexum. Inter palatum & cerebri basim usque ad nares utrinque diuersa disiecta sunt ossa, tenera quidem atque tenuia; sed quæ tertii huius propagines uideri possint. Ea uariè contexta spongiæ formam referunt, ut dubitare non liceat tertium illud hoc esse, quod Græcis σπονγοειδὲς appellatur. Præter id ad summam nasi radicem, intus fixum hæret aliud tenue & latum, magno illi obtrusum foramini, quo è cerebro in nares cursus est; hoc uariè pertusum more cribri Græcis ῥημοειδὲς dicitur, ab eo diuersum quod est spongoides. Illius è medio mittitur eminentq; ad cerebrum quasi uerruca prædura: deorsum autem per

per medios narium sinus ducitur ἐκ ποσὶς laminæ specie, quæ nares æquè discriminat geminasq; reddit; hæc nobis liceat Macrobiani uerbo narium interstitium appellare, cui cartilago innascitur nasi pars infima. Parte interiore alterum existit palati interstitium, quod malæ propago quædam est; ut ipsa quoque mala, geminum. Id à supera palati parte natum cuneo innectitur pede firmissimo, sursumq; sese erigens dū narium interstitio occurrat & committatur, interiori palati cauernam dirimit, facitq; geminam. Hæc ueteres Anatomici, tanquam nulla essent, silentio præterierunt, quæ (quoniam tenella) minimè in iis capitibus cernas quæ putida sunt atque confecta; uerum singula monstrabit purgatio diligens, moxq; ex feruente oleo facta dissipatio. Maxillam duo conficiunt ossa, mento extremo strictissimè agglutinata. utrinque summis ab extremis duo ueluti cornua prominent: alterum prius quod tendones ex temporum lacertis asciit; alterum posterius in exiguum sinum τῆς λυθοειδὸς, quod sub audiendi uia se inserit, non quidem cartilaginosa aut serrata compage firmatum, sed uinculis quæ motum liberum & expeditum cardinis modo maxillæ permittant, ut sit mobilis, una ex omnibus capitis ossibus. Hac enumeratione, quæ integra & absoluta censetur, totius capitis ossa duo sunt & uiginti: sex caluæ, deinde cuneus, duo zygomata, faciei undecim, maxillæ duo. In facie enim numerantur malæ ossa duo, nasi totidem; in oculorum antris sex, ethmoides seu cribrum unum, cuius narium interstitium portio quædam est; palati autem interstitium apophysis

DE PART. CORP. HVM.

Dentes.

Thoracis
ossa.

Costæ.

apophysis est malarum. In horum numerum si quæ ad primorum dentium radices sunt, rursumq; duo ad narium ingressum posita refereserunt omnia sex & viginti. Vtraque porrò maxilla crebro perfossa quibusdam quasi alucolis, ut in singulas fossas singuli dentes infigantur. Hi autem frè sedecim sunt, rarò plures, pauciores nonnunquam: ex ijs quaterni, Primores dicuntur à nostris, à Græcis (quia diuidunt) τομας. Post hos canini sunt utrinque duo, ultra quos maxillares dicti utrinque quaterni; quorum duo uel plerunq; tres ultimi & intimi, qui alijs nunquam, alijs serò gigni solent, genuini uocantur. Primores & canini unica radice nituntur, maxillares binis aut ternis aut quaternis; atque inferiores unà minus quam superiores. Is est ossium capitis numerus, eaq; structura. Thorax totus dorso innititur, cuius duodecim articulos numerauimus, unde & costæ duodecim utrinque proficiuntur. Proditum est à Galeno nonnunquam unam deesse, unam rarò accedere, quod inter portentosa connumerem. Itaque unicuique uertebrae ad radicem transuersi processus sinus inest leuiter concauus, qui costæ principium extanti tuberculo, quod illius est caput, excipit. Illinc costa originem ducit, quæ non ita longè transuerso processui arctè deuincitur: deinde in priora thoracis inclinans curuatur, cumq; ita multum prodiit, protinus in os pectoris curuata resilit. Septem superiores integræ atque perfectæ cum pectoris osse committuntur extremis cartilaginosis, & in leues sinus illius ossis conduntur. Nectuntur autem tenuibus membranarum uinculis, quæ sunt tam multa ut omnia uelent & obducant,

cant, atque uix à sensu noscantur. Galeno os ipsum pectoris, quod *στέρον* appellant, septem ossibus constat, in transuersum coherentibus, ut singulis integris costis singula pectoris ossa respondeant. Ab ossis huius extremo dependet cartilago oblonga, quæ à Græcis *ξίφοειδής*, id est ensis effigie ducta nuncupatur, à iunioribus malum punicum. Reliquæ inferiores quinque costæ neutiquam ad os pectoris perueniunt, sed inchoatæ & quasi mutilæ in cartilagine finiuntur; quæ sursum retortæ inter se quasi conglutinatæ coherent, inde nothas & adulterinas appellarunt. De humeris & brachio, quæ his uelut affixa innituntur, dicendum. Regionem totam quæ ponè pectus sita est, scapulas appellant, in quibus ossa duo sunt lata, figura triquetra, externa facie tumescente, interiore reducta. hæc sunt *ὠμοπλάτοι* Græcis, Latinis scapula operata, nonnunquam & scapulæ. Quæ in dorsi spinam deuexa sunt, lata uidentur & prætenuia; hinc paulatim crassiora facta coarctantur, tandem eminent ad extremum acutiora. Id genus ossis alteri nulli commissum, costis posterioribus uelut innatat, parte ima non mediocriter cartilagine obductum, ubi ualidis musculis neruisq; cōstringitur. Extremum autem angustius (cervicē quidam appellāt) quasi in acetabulum desinit, quod humeri caput excipit. Interiore ex parte exiguus acutusq; ductus exit, qui à coruini rostri similitudine *κορνοειδής* uocatur à Græcis. Alterum quasi ramum externum, magnū quidē et à suprema ossis parte natum *ὀκρῶμιον* dicūt: solius is est hominis sub finē leuiter sinuatus, quæ iugulum clauēsq; admittit. Os. n. in pectore

Scapularum
ossa.

DE PART. CORP. HVM.

Iugulum.

re summū iugulum est, quod supremæ costæ incubans dextra læuaq; ad scapularum ossa promanat, acromijs ut dixi affixum. Duo sunt iuguli ossa pectoris ossi intransuersum commissa, quæ & figura & crassitudine sunt inæquabili, plurimumq; more fistulæ perforata.

Brachii totius ossa.

Nunc de toto brachio. Sunt omnes eius partes numero tres, humerus, cubitus seu brachium, & manus. Humeri os est unicum, teres, durum, medulla inundans, partibus extremis tumidis & cartilagine obdatis. Summum eius caput grandiusculum est, globosum, in scapulæ sinu (κοτύλην Græci appellant) collocatum, cui ualidis uinculis tum intus tum foris ambientibus astringitur. In huius parte externa patula rima inest, ceu uia qua ingens tendo cum neruis in brachium tutò com meat. At inum humeri ad cubitum spectans non globosum, sed uno & altero tumore turgidum est; altero extrinsecus minore, interiore altero atque maiore. Inter hæc sinus duo sunt, in quibus cubiti summa pars trochlearum modo conuoluitur: duoq; quasi uertices extant in orbem flexi; caua item duo, quorum posterius multò maius est aduerso. Brachium duobus struitur ossibus, quorum maius cubitus appellatur, minus uerò illi insidens radius est, græcè ῥαδις. Illud summo suo capite medium quasi uerticem habet, qui in medium quoque humeri sinum se inserit. Extant & processus duo peracuti, posterior qui maior est, dum cubitus tenditur, in posterius humeri cauum se recondit: prior uerò cum is flectitur, in aduersum. Radius superiori suo capite rotundo & leuiter sinuato exiguum humeri tumorem excipit, illicq; robustis uinculis cu-

lis cubito illigatur. Quod in articulo extra prominet
 ἄνω appellatur, cui aduersis est flexus, quemadmo-
 dum genu poples. Cubiti radij; media hiantia sunt
 & disiuncta, quæ tamen rursum inferiore parte ad
 primam palmæ partem coeunt, occurritq; cubitus mi-
 nimo digito, radius pollici; à cubito processus exit
 στυλοειδής, cui palmæ pars summa insistit. Brachiale
 nonnulli uocant primam summamq; palmæ partem,
 quam & καρπὸν nominant, ossibus octo constructam,
 uno quidem ordine tribus, è quibus unum geminum est:
 altero quatuor, quæ omnia sunt exigua, dura tamen
 nec medulla perfusa, neruosis cartilaginosisq; nexibus
 per συνάρθρωσιν cōstricta. Totius figura à summo le-
 uiter tumēs intus sinuata. Succedit illi μετακάρπιον.
 idest ima palma, ossibus quatuor contextum, quibus
 est carpo per συνάρθρωσιν adhæsiō. A' singulis sin-
 guli digiti directè porriguntur uno pollice dempto,
 qui obliquè μετακάρπιῳ uidetur additus. Exter-
 nis ossibus digiti constant singuli, priorisq; nodus
 consequentis sinum perpetuò subit. Breuiter, ossibus
 quindecim cōtinentur aptaturq; digiti, duodecim pal-
 ma, duobus cubitus, unico humerus; præterea perexi-
 gua, quæ σισαμοειδῆ uocantur, in iuncturis cōstituta.
 hæc de superiorū partiū ossibus, nunc de inferioribus.

Man^o ossa.

Os sacrum magnos rectosq; stipites & processus
 utrinque emittit, quibus astricta sunt ossa coxarum
 longè ualentissima. Horum autem partes quanquam
 discretæ non sunt, uaria tamen ob amplitudinem nomi-
 na inuenerunt: nam summæ, ilium ossa dicuntur, quæ
 intestina sustinent ac tuentur: imæ coxendicum, quæ à
 lateribus

Ossa coxarū
uariis prædi-
ta nominib^o.

DE PART. CORP. HUM.

lateribus sinus rotundos habent: hinc in priora ductæ partes, ossa sunt pectinis, quæ amplis patent foraminibus, & media commissura arctissimè conglutinantur. Vtraque coxendix grandi cauatur ueluti acetabulo, in quod coniectum femoris caput conuoluitur.

Femoris os.

Femoris enim ut humeri os est singulare, cuius pars summa cervicem habet exertam, quæ tamen intrò cōuersa in coxendicis acetabulum reconditur. Ab ea ceruice exigui duo manant processus: maiorem qui foras exilit alii γλῆτὸν id est natem, alii τροχαντήρæ nomen dixerunt; minorem uerò τροχαντήρæ paruum. Extremum inferius tuberculis est discretum duobus, quibus cruri coheret. Est quidem crus omnis eius partis, quæ inter genu & talum interiecta est; tibia uerò grandioris in ea ossis nomen, hoc summo capite

Cruris ossa duo.

geminio sinu excauatur, ut duplex quoque femoris tuberculum exciperet. Alterum in crure os minus ex tera parte constitutum cubiti radio consimile, ad genu non ascendit: attamen duo hæc ossa supra infraq; coniunguntur, mediis partibus dissociantur atque debiscunt. Femoris & tibiæ in genu compagem tegit firmatq; extrinsecus patella; os quidem paruum rotundum & cartilaginosum, nulli ossi consertum, sed aliis quasi incubans nexumq; ui tendonum atque membranarum, cui poples est à tergo. Tibiæ radiiq; partes infimæ malleoli sunt, non modicè prominentes, et carne nudæ. Hæc talo ut firma basi innituntur, quem intrò demersum attingere uix possis. Talo calx cen

Patella.

basis altera maior subiicitur, crassior, figura tetragona. Mōti pedis nuncupato ossa quatuor impacta sunt,

Malleoli.

inæquabi

Talus.

inæquabilia: inæ plantæ quinque, figura tereti & oblonga: digitos omnes explent ossa quatuordecim, singulos quidem præter pollicem terna, ut sit totius pedis structura ossium trium & uiginti. Inter digitorum, tum manus, tum pedis articulos ossa sita sunt στρομοειδῆ, rotunda quidē et plerumq; adeo exigua ut sensum omnem effugiant; quæadmodum quæ in corde, in gutture, aliisq; nonnullis partibus haberi traduntur. In his iam omnem uideor ossium descriptionem & numerum impleuisse.

Pedis ossa.

Ossa tenuissima.

De cartilaginibus, articulis, & uinculis. Cap. IIII.

Multa sunt à nobis de cartilaginibus in ossium explicatione quadam cōsecutione proposita; adeo ut nunc cum neq; illarum usus, neque propriæ substantiæ rationi tradendæ incumbimus, pauca de illis dicenda restant. Plurima ossium extrema cartilago cingit, nullus articulus non leuitate illa oblinitur; nullus expeditē obuolui circumducique potest, neque neruis aut uinculis coniungi, nisi quædam materia intercedat. Præter eas autem aliæ quædam extant in costarum præsertim (quæ adulterinæ uocantur) extremis; ubi ossium ex quibus prodierunt figuram retinent, dum inferiores mutuò colligatæ concurrant, superiores uerò in suam quæque sedem ad os pectoris applicentur. Aliæ os ipsum ambiunt atque prehendant, aliæ extrema nasci communiunt molliuntq; uti & malum punicum è sterno pendulum. Aliud cartilaginum genus solitarium

Cartilagines in ossium extremis.

Cartilagines solæ & p se.

Ossium cōne-
xio multi-
plex.

litarium per se consistens, uixq; ulli ossi impactum: in quo eæ numerantur, quæ in cilijs sunt oculorum, *ῥέπος* appellant, quæ in auriculis, in faucibus, in epiglottide, in larynge, in aspera pulmonum arteria, in cordis basi; omnes quidē non ossiū, non motus, sed firmitudinis & solidi roboris gratia conditæ. In quod genus ea fortasse referri possit, quæ crassa densaq; & perfossa medium genu articulum implet; de quibus rursum sigillatim suo loco uerba faciemus. Iam uero ossium congressus & adhæsiō duobus modis fit, altera per articulum, altera per coitum, illam *ἄρθρωσις*, hanc *σύνarthrosis* Græci uocant. Per hanc quidem ossa, quorum non est motus diuersus, quasi unum atq; idem sint inter se nexu indissolubili cohærent; idq; uel inter se strictim conferta nullius corporis interpositu, ut cū mollia & rara sunt, ueluti in sterno atque mento; uel medio quodam corpore ceu uisco agglutinata, quod aut cartilaginosum est ut in pectine, aut neruo aut carne plenum. Per articulum uinciuntur ossa mobiliter: quod si obscurior segniorq; motus est ut in costis, in spina dorsi, & metacarpio, Græcis dicitur *συνἄρθρωσις*, ceu firmior quidam articuli nexus. Huius generis suturam esse uoluit Galenus & serratam compagem, qualis est in calua freuens; similiter dentium infitionem & commissuram, quæ nihilominus uideri possint aptius in *σύνarthrosis* genus conferri. Sin uerò conspicuus est & facilis ossium motus, uelut in cruribus, in brachijs, in manibus atque pedibus: *διἄρθρωσις* est, quasi laxior articuli copulatio, licet non omnium par sit & eadem laxitas.

tas.

tas. Ex his promptum facileq; sit ossium quæ nume-
rauimus adhæſiones, ad suum quamq; genus redige-
re. Nunc de uinculis. Non quicquid ossa colligat, hoc
statim nomine dignamur, sed id duntaxat neruosum
prædurūq; corpus, sensus expers (nisi forte obtusi) so-
lidum & exangue, quod à summa ossis cartilagine in-
aduersi caput inseritur. Id nequaquam una est ubiq; fi-
gura uel magnitudine, sed à loci conformatione &
usus necessitate uarium; rarò neruosum, at ferè mem-
branosum est id quod extrinsecus articulum cingit.
Quæ in calua sunt commissuræ, compage dentata co-
herent, non uinculis; ut neque reliqua tum faciei, tum
capitis ossa. Verùm inferiorem maxillam ad aurium
radices uincula connectunt utrinque præualida. Caput
& ceruicem firmant duo, ab imo ossis cui à lapide no-
men est, ad primam dorsi uertebam, rursumq; duo ex
eodem propè loco ad clauium extrema sterniq; summa
protensa: & quod à tergo ex occipite ad mediam
inter ὠμολάτης sedem procurrat. Omnia hæc qui-
dem ingentia, robusta, procera, tereteq; figura. Vni-
uersam autem spinam extrinsecus ambit unicum, am-
plum, crassum, ualidum atque neruosum, è secunda colli
uertebra in ossis sacri imum & coccygem desinens,
omni fibrarum genere contextum, & quasi in pro-
gressu cōplicatum, in medias illarum sedes se coniicit,
quò cartilagini immistum constantiori illas adhæſione
nectat. At summam uertebam minora quædam eaq;
tenuia & laxa imo capiti illigant. Insunt & sua co-
starum capitibus, astricta illa quidem parumq; laxa;
c qualia

Vinculū qd.

Capitis et ma-
xillæ uincula

Spinæ uincu-
la.

Cõe uinculo
rum genus.

qualia propemodum et illarum extrema cartilaginosa
deuinciunt. Lata scapularum ossa uertebriis subditisq;
costis copulant membranæ firmissimæ, & qui illis
sunt interiecti muscoli. In illorum sinum, qui summa
est ceruice, humeri caput illigatur uinculo, quod instar
solidæ membranæ c' sinus supercilio ad humeri uerti-
cem pertinens, tum caput ipsum tum ceruicem in cir-
cuitu ambit atque firmat. Præter id tria numerantur,
quæ illi insident rotunda, duo tanquam nerui, tertium
paulò his amplius. Humeri uerò pars ima cubito adhæ-
ret eo uinculi genere, quod est omnium articulorum
commune, nempe quod ab ossium extremis ortum, illa
extrinsecus circumligat, deuincit, & continet: membra-
nosum id & ualidum, laxum tamen & flexibile quo-
cunque uelis; aliud illi opem confert minùs latum, bra-
chium continens ne circumactum exiliat. Apud carpum
ex communi illo genere unum est; quod tum inum ra-
dium imo cubito, tum uerò utrumque carpo nectit,
omnia tamen laxè circumsepit. Id mox longiùs porre-
ctum, omnia insuper, quæ in carpo & metacarpio ossa
recensuimus, copulat tegitq;. Cæterum singuli digi-
torum articuli proprijs ambiuntur colliganturq; uin-
culis, quorum quæ extrema sunt, unguium radices mit-
tunt tanquam fruticentur. Iam uerò coxendicum ossa
coëunt in pube per cartilaginem, similiq; copulatio-
ne ossi sacro ponè connectuntur. Amplo sinu & qua-
si acetabulo coxendicis caput femoris excipitur, illiq;
adhærescit, tum communi illo uinculi genere, tum alio
nouo intus recondito, quod c' summo femoris capite in
medium

Aliud uincu-
lorum genus.

medium sinum figitur; rigidum id, rotundum ac bre-
ue, ut nervus cartilagineus censeretur. His similia
sunt in genu duo, alterum circumfusum: alterum intus
ab ea parte natum, qua summi in tibia sinus inter se
committuntur, per cartilaginem perforatam traie-
ctum, inter imi femoris nodos medium se coniicit.
Alijs quoque duobus latera stipantur, quæ ut nervi
quidam sunt cartilaginei. Quatuor ad istorum pro-
portionem tibiæ partem imam pedi connectunt: præ-
ter quæ alia astant tria iisdem propè sedibus circū-
iecta. Pedis digitorumq; articuli perinde ut in manu
uinculis coherescunt: unde omnis absoluta iam uide-
tur uinculorum explicatio. Vnicum superest, quod
à pectinis osse natum in penem contendit; rotun-
dum id & unum ex omnibus concavum, quodq; à
publico cæterorum munere deficere uidetur. Talis
quidem est omnis uinculorum insertio; quæ quanto
nexus robore uinciant & illigent, tum artus, tum
ossa quæque corporis, dum hæc conderemus, patefc-
cit comes ille Sebastianus Francisci Galliarum Del-
phini instructum exercitum in Carolum Imperato-
rem ducentis ueneficus: quem Lugduni præpoten-
tium quatuor equorum in contrarias partes horam
propè distrahentium nisus discerpere dilacerareq;
non potuit, nedum, sua compage dissoluere; nisi cum
districti gladij in articularum nodos infixi ada-
ctiq; sunt. Nunc autem aliò nobis properandum.

Genitalis uin-
culum.

c ij De muscu

De musculis & tendonibus. Cap. V.



A certorum substantia quanquam nō ut os-
suum simplex uidetur, hic tamen statuo de
illis facienda uerba, quōd in partibus exter-
nis primas obtinent. Conditus est enim qui dicitur
musculus neruorum fibris ad motum accommodatis; his
caro circumcreuit tanquam fulciens illarum robur atque
confirmans: uenæ & arteriæ conspersæ, illæ quidem
ad alimenti distributionem, hæ ad natiui caloris custo-
diam: omnia demum circumscriptæ tenuis membrana
completitur, musculumq; definit. Tres sunt illius in
longitudine partes, origo, medium, & exitus: quas so-
lent quidam caput, uentrem & caudam appellare. Pla-
nè neruosum est caput, uenter omnibus quæ numerari
constat; extremus tendo contextis confusisque neruo-
rum & uinculorum fibris concreuit, ut natura me-
dia donatus, durior & robustior ad motum fieret
quàm neruus, at uinculo mollior & infirmior: hoc rur-
sum sensus acumine superaret, ab illo uerò plurimū
deficeret. Tendonem non omnis musculus accepit, sed
is duntaxat qui os moturus in summam illius cartila-
ginem aut in uinculum se inserit. Figura quidem hic,
uti & musculus, uaria præditus, prout loci ad quem
pertinet conformatio ferebat. Quocirca non unus
idemq; esse potest tum musculorum tum tendonum nu-
merus: sed cum aliàs unius musculi plura sint capita
puresq; tendones, aliàs plurium una sit origo uni-
cusue tendo; singula seorsum ex propria cuiusque cir-
cumscriptione æstimare dinumerareq; liceat, hoc mo-
do.

Musculi com-
positio.

Tendonis sub-
stantia.

do. Frontem unus musculus tegit latus & tenuis, à summo uertice ad supercilia & oculorum radices diffusus; à quo non ut à cæteris eximas cutem, sed sic illi est innexus, ut sit amborum motus unus, qui supercilia sursum adducit euehitq;. Palpebræ superioris (inferior enim perstat immutabilis) duo sunt lacerti: unus ex maiore angulo qui propter nasum est, ad tarsum medium eiectus, cuius contractione palpebra attollitur; alter ex minori angulo eodem attingens, qui oculum claudit, utrique enim ob tarsum firmitudinem palpebra tota cedit. In orbe oculi septem continentur, quatuor re-
 cti, quorum uis est mouere sursum, deorsum, ad maiorem minoremq; angulum: duo præterea oblique positi illum circumferunt: septimus opticum ex cerebro nervum obuoluit & quasi circummunit & obuallat, ne qui tener & mollis est, uehementer concussus laxetur aut obteratur, oculusq; demum excidat: quod in illius quoque paralysi solet accidere. Ex fibrarum quas emit tit uarietate, alij hunc duplicem, triplicem alij esse dixerunt, cum tamen sit fibrarum quæ in eo sunt omnium idem usus. Ad inferiorem maxillam excurrit latus musculus, qui supra os petrosum & tempus ambit; deinde contractior factus, sub os iugale se recondit, prolapsusq; longius non à fine instar cæterorum, sed à medio tendonem emittit magnum & præualidum, in summum maxillæ adactum: quo sursum illa adducitur & os clauditur animalis. In tanta motus & ui & impetu illi uenit adiutor alius in ore delitescens, qui post maxillares dentes sursum in os capitis erigitur. Os autem aperit maxillamq; deducit musculus ex
 c iiij tuberculo

Musculi capitis.

Musculi oculorum.

Maxillæ musculi.

DE PART. CORP. HVM.

tuberculo ponē radicem auriculæ natus, deinde ap=
plicatus imæ parti maxillæ adusque mentum: huius
extrema carnosæ sunt, pars media quæ amygdalas in=
tegit membranosa, ueram tendonis speciem ostentat;
huiusmodi figura & compositio cæterorum nulli con=
cessa. Musculus circumducens maxillam, $\mu\alpha\sigma\eta\tau\eta\rho$, id
est molitor dictus, quod mandendo plurimum ua=
leat; trianguli speciem refert, cuius summum ad tem=
pus figitur: latus unum ad iugalis ossis imum, alte=
rum ad inferiorem maxillam protenditur, tertium ue=
lut basis illa copulans per maxillæ longitudinem ex=
currit. Vt autem necesse fuerat motum eius multipli=
cem in mandendo & uarium fieri; ita neruorum fi=
bris diuersis omnisq; generis hunc implicari conte=
xiq; par erat. Ex maxillæ igitur lacertis maximus is
est, qui ad tempora peruenit, secundo loco masseter
appellatus, tertio qui illam aperit, minimus adiutor.

Labrorum
musculi.

Ad labra utrinque pertinent musculi duo, capitibus
quidem conspicui, obscuri uerò dum in cutem sparsi
obliterantur: prodeunt quidem à malis & obliquè
feruntur, alter in superum, alter in inferum la=
brum. Quatuor hi officio concordēs, labrorum mo=
tus octo possunt efficere, quatuor quidem rectos, sur=
sum, deorsum, ad dextram, ad læuam; alios quatuor
cùm uel plurimum separantur disiungunturq; labra,
uel coeunt & alliduntur, uel inuertuntur, uel intrò
adiguntur. Eandem quam illi originem sub tempori=
bus habet exiguus musculus, illos aliquantum comi=
tatus, mox deinde obliquè in alas nasi deflectens,
utrinque unus. His ergo musculis facies tota com=
prehenditur.

prehenditur. In collo & ceruice complures sunt, Cervicis mus-
 qui caput uniuersum mouent. A' tuberculo cui nomen scu
 est à mamma, utrinque ad claviculam & sterni sum-
 mum profertur unus, tendonem illic magnum co-
 mitatus: hic caput & ceruicem deflectit non om-
 nino rectè, sed aliquantulum obliquè, quem alij sim-
 plicem, alii triplicem statuere solent ex fibrarum ua-
 rietate. Duo alii sub œsophago siti, ab osse capitis
 in primam & secundam colli uertebam inseruntur,
 quorum est solum caput in priora flectere immo-
 ti ceruice. Retrò autem octo sunt exigui, qui in am-
 bitu ab osse capitis in primam & secundam uerte-
 bram se figunt: ipsumq; articulum multo robore con-
 firmant, uti & duo qui sub œsophago iam sunt de-
 scripti. Quatuor ex his recti sunt & in rectum mo-
 tus agunt, duo obliqui, reliqui item duo obliqui, at si-
 tu aduerso. His alii insident octo ab occipitis osse
 per totam ceruicem eiecti; quorum duo summi amplio-
 res sunt, ut reliquos possint contegere. Variis præ-
 diti sunt neruorum fibris, quæ omnes è septem colli
 uertebis dimanarunt: unde aliis plures, aliis pau-
 ciores octo creduntur. Hi caput retrorsum flectunt,
 cum hoc autem ceruicis aliàs duas, aliàs tres, aliàs om-
 nes uertebas. Lateribus colli utrinq; duo insunt ma-
 gni atq; ualidi, alter ex secunda uertebra in priora,
 alter ex prima retrorsum contendit, caput & cerui-
 cem ad dextram laeuamq; conuersione modica flectit.
 Horum est igitur caput & ceruicem mouere; quos una
 quidem ratio quatuor & uiginti, alia octo & uiginti
 dinumerat. Tres porrò cartilagine, quæ in structura
 c iij sunt

DE PART. CORP. HVM.

Laryngis mus-
culi.

Linguae musc.

Quis muscu-
lus linguam
exerit.

sunt laryngis, musculi complures continent: quatuor enim primam secundam neſtunt, & huic illam adiun-
gentes laryngis partem imam occludunt. Alii qua-
tuor secundam tertiæ copulāt: quorum contractu sum-
ma pars laryngis aperitur. Duobus aliis prima ter-
tiæ cohæret, quorum interest summam partem laryn-
gis intercludere. Sunt & alii duo ad totius basin &
radicem, qui istis ueniunt adiutores. Præter istos la-
ryngem alii octo circumſtant, qui illum uicinis corpo-
ribus copulant, cumq; neceſſitas eſt, diſtendunt uel
contrahunt. Quatuor hærent in faucibus, duo e peſto-
re ſurſum ducti, fauces & gulam ad alimentum dedu-
cendum deorſum uellunt: duo reliqui ſurſum, quorum
ſitus eſt aduerſus. Os in radice linguae, *ὤσσις* di-
ctum, neſtunt atque ſtabiliunt ſex musculi; duo ex in-
feriore maxilla nati, duo ſub mento, reliqui ex tuber-
culo quod eſt ad aurium radices. Ad linguam illinc
quoque duo protendunt per latera, duo ex oſſis par-
te ſuprema per linguae medium: inter utroſque alii
duo in longitudinem porriguntur ab oſſis lateribus
prognati. Similem propemodum productionem ha-
bent alij duo, quos edit inferior maxilla. Octo his mu-
sculis lingua quoquouerſum fleſcitur, omneſq; natu-
rales obit conuerſiones. Præter quos nonus eſt coniu-
gii expers, ab oſſe quod *ὤσσις* Græci uocant ductus,
qui linguam intrò contrahit atque reducit. Idem hic
laxatus atque porrectus linguam exerit & foras ex-
pellit: quod cæterorum musculorum nulli datum eſt,
ut motuum ſit opifex contrariorum. Eſt enim ſim-
plex ſua cuiuſque actio, qua ad capitis ſui & ad ner-
ui

ui originem adducitur. At cum nullus neruus in lin-
 guæ extremum extrinsecus inferatur, qui foras illam
 rapiat, probabilius est hanc educationem illi musculo
 attribuere, quàm cum quibusdam fateri motum quen-
 dam uoluntarium in nobis esse, cuius nullus musculus
 aut neruus sit autor. Hactenus qui superant clauicu-
 las musculos coniunctè recensuimus, numero circiter
 sex & nonaginta: nunc reliquos separatim persequa-
 mur, qui alterutra parte corporis continentur. Pe-
 ctori foris sparsi sunt muscoli, qui ipsum attollentes
 ad animam ducendam sunt usui, è quibus à summis sca-
 pulis unus ad primam costam pertinet, alter ad sex-
 tam, tres præter hos à collo in uarias pectoris prio-
 res sedes profecti, id latius explicant. Est & alius
 parte posteriore ab imis partibus scapularum ortus,
 qui in tres ueluti digitos discretus iniectusq; medijs
 costarum quâ maxime curuantur, pectus uniuersum re-
 uellit atque distendit. Subter hos autem iacent muscu-
 li inter costas positi utrinque duo & uiginti: in sin-
 gulis nempe illarum interuallis duo, quorum exte-
 rior attollens animæ inducendæ, interior deprimens
 ac stringens remittendæ autor est. Quidam ex fi-
 brarum uarietate quatuor hos esse prodiderunt, ut sint
 inter costas omnes octo & octoginta. Aliorum quo-
 rundam musculorum uis est pectus deprimere & co-
 rrectare; quorum unus per dorsum excurrentes septem
 superiorum costarum radices fibræ attingit, quem
 eo nomine pro septem plerique connumerant. Alius
 per clauiculas ad cartilaginum extrema penetrat,
 quoad musculum rectum abdominis contingat ac sub-
 eat.

Pectoris mu-
 sculi.

DE PART. CORP. HVM.

Scapularum
musculi,

eat. Horum contractio costarum extrema depellit
atque stringit. Eorum autem qui scapulam duntaxat
mouent, magnus unus est & amplius ex capitis
osse secundum dorsum productus, alterq; tenuis il-
lum semper comitatus scapulam sursum attrahit.

Duo alii hanc retrò abducunt, quorum unus ex col-
li, alter ex dorsi uertebri proficiscitur. Alius ex
dorsi principio in ossis lati caput desinens, id ad col-
li latera conuellit. Ad priora autem conuertit gra-
cilis eodem insertus, sed ex occipitis osse natus. Sur-
sum scapulam euehit, is quem mox dicemus humerum
quoque subleuare. Deorsum uerò trahit, qui ab inte-
riore pectore emergens, in partes scapulae imas dis-
seminatur, isq; simul brachium deprimit. Hos mu-
sculos alii maiores integunt, quorum tendones in hu-
merum perlati, multiplicium eius motuum fiunt au-
tores. Unus mediocris ex mammarum sede in hu-
meri caput se confert, brachiumq; ad pectus addu-
cit. Alius ex summis partibus eodem porrectus, quò
brachium ad thoracis superiora trahitur. Alius ma-
gnus ex toto pectore ortus mammae figuram confor-
mat, & ad interiorem mediamq; humeri partem de-
finit. Geminus is est, cuius pars duntaxat inferior
incitata brachium infra depellit, superior altius id
erigit: ambæ intentæ æquabiliter ad pectus addu-
cunt. Sub istius parte inferna alius enascitur, quo
brachium quoque deflectitur. Omnibus his imminet
biceps musculus, cuius alterum caput ex interiore cla-
ue prorumpit, brachiumq; tendit, & inclinât mo-
deratè: alterum ex osse lato scapularum deriuatum,

Humeri mu-
sculi,

brachium

Brachium similiter extendit, simul ad exteriora reflectit: ambobus autem æquè intentis brachium porrigitur in rectum, neq; quoquā flectitur. Huic asidet alius ē uertice lati ossis tractus, cuius est brachium at tollere; sub quo alius inferior, id ad dorsi media æqualiter reflectit. Sequitur alii duo musculi ex infimo lato osse profecti: alius deinde illis inferior qui ad posteriora simul & inferiora deducit. Est demum exiguus quidam sub ala, cuius ope brachium citra ullam inuersionem costis illiditur. Sunt itaque omnes ad humeri articulum decem & tres, qui in humeri os infixi id ipsum uariè contorquent. Brachium (hoc & multi latini ulnam uocāt, uti Græci ὠλένην) quicunq; mouent humeri os undiq; obuallant, quorum duo interiores illud inflectunt, unus quidem maior ab interiore humeri sede in priorem radii regionē diffusus, alter minor ab summo humero intrò conuersus ad ulnam, alteri obliquè insidet ad .X. liter.e similitudinem. Hi pariter intenti cubitum omnino flectunt; at sursum aut deorsum conuertent, si alter altero magis intendatur. Duo externi sunt illis oppositi obliquā positionem nacti, quorum attractu cubitus prorsum extenditur. Quatuor autem ulnā circumferunt, qui ex humeri ima sede nati parte plurima in radium inferuntur, et illum obliquè positi omnes retorquent. Ex his duo qui radium in prouum conuertunt, in profundum demersi; qui uerò illum ad supinum ducunt, extrà quidem positi sunt. In cubito musculi sunt duplices, alii carpum, alii digitos mouent. Ex his qui carpo mouendo sunt, duo hunc quidē intrò agunt in interiore cubiti regione

Musc. in humero qui brachiū mouent.

Musc. in cubito.

DE PART. CORP. HVM.

regione siti: alter hinc ad^h paruum digitum, alter ad magnum porrectus. Duo alii eundem extendunt, & ab extera cubiti parte tendones mittunt: hic quidem supra paruum digitum, hic uerò supra pollicem. Idē quoque musculorum tendones carpum tum prouum tum supinum ferunt: ueruntamen in prouum motum natura insuper quintum musculus illis administrum dedit, qui ab exteriori cubito duplicem tendonem in medium carpum funderet, alterum indici, alterum in fami digito incubantem. Eorum autem in cubito musculorum qui digitis mouendis sunt, tres parte interiore sibi incumbunt atque mediam regionem tenent. Omnium maximus & intimus est aliis substratus, qui ad quatuor digitos tendones tanquam habenas emittit, quorum ope & beneficio primus & tertius uniuscuiusque articulus inflectitur. Alter illi innexus in secundos articulos fibras explicat. Tertius summus & cuti proximus, tendonem tenuem latumq; sub omnem cutem interiorem manus diffundit; ut promptior ea sit in omne opus, et sensu alacriore polleat. Qui digitos erigant, quatuor sunt in extera ulna, regione media: unus quatuor digitos extendit, suum cuique tendonem impertitus. Sub hoc alter ad inferiorem cubiti regionem declinans, digiti minimi & medii lateribus tendones iniicit. Suprà uerò alii duo, quorum hic in pollicem, ille in indicem & medium digitum fibris tendonum expanditur. Trium postremorum uis est, quinque digitos in transuersum atq; prouum deducere. Manum summam musculi integunt septem, omnes interiore facie cōspicui: ex his duo maximi,

Man^o musc.

maximi, alter sub pollice, alter sub minimo digito, ubi palma altior est & editior. Hi quos diximus tendo-
nes iuuant, quorum est digitos ab aliis plurimum di-
ducere. Tertius medius inter pollicem & indicem
constitutus, ad indicem illum adducit. Quatuor reli-
qui funiculis & tendonibus flectentibus ad digito-
rum radices cohærescunt, tenuesq; fibras in digitos
effundunt, per quas illos in supinum conuertant.
Præter hos alij numerantur undecim exigui sub pal-
mæ lato tenuiq; tendone, è quibus duo ad primum
cuiusque digiti articulum pertinent: trium reliquorū
unus ad primum pollicis, duo ad secundum. Per hos
nexus firmatur & expeditiores fiunt ii motus quos
explicauimus. Dorsum ut non osse unico conditum
est, ita neq; id unicus utring; musculus à capite ad os
sacrū excurrent mouere possit: sed cum singulas seor-
sum uertebras flecti oporteret, à singulis earum in-
teruallis (primum si demis) singuli utrinque musculi
exierunt. Illorum fibræ obliquè ducuntur, ut pariter
intentæ dorsum eiusq; uertebras erigerent, aliàs ad
posteriora, aliàs ad latera quoquouersum inflecterēt.
Quocirca exteriores à tergo utrinque numerantur
tres & uiginti. Interiores uerò qui spinam in pro-
num & priora incuruant, utrinque duo, unus à capi-
te ductus per colli perq; thoracis quinque superiores
uertebras productus, œsophago comes asidet; alter
lumbis insternitur, ab ultima thoracis uertebra per-
gens in os sacrum. Ventris inferioris abdomen mu-
sculi constituunt octo, duo quidem recti in longum
proiecti, duo transuersi, quatuor obliqui. Sunt autem

Dorsi externi
musc.

Interiores.

Abdominis
musc.

DE PART. CORP. HUM.

Genitalium
musc.

Musc. in co-
xa femur mo-
uentes.

eo ordine contexti, ut à cute & adipe proximè duo sequantur ex obliquis, qui utrinque à quarta & quinta costa nati, horumq; musculis pectinatis implexi, per ventrem oblique feruntur membranosa tenuitate, ac denique arctiori extremo ossi pectinis applicantur. Recti hos sequuntur à quinta aut sexta costa supra malum punicum, directo tractu permeantes in pubem. His proximè subsunt reliqui duo obliqui, ex coxarum ossibus in aduersi lateris costas adulterinas euecti. Omnium infimi transuersi, utrinque ab illibus iuxta lumborum musculos externos orti, membranae specie ventrem integunt, dum in oppositam regionem desinant. Viro testiculus uterq; binis fulcitur ab imouëtire prodeuntibus: sceminae uerò, quia testes intus gerit, unico. Vesicae cervice musculus unus ambit in orbem, cuius uis est exitum & quasi ostium occludere & urinam continere: cum autem fluere desiderit, uehementer expellere ne quid insideat reliquiarum. In pene quatuor sunt, duo ad latera, qui intenti porum amplificat atque dilatant ad seminis effusionem: duo supra ex pectinis osse nati, penem arrigunt impetumq; naturalem inuadunt. Podicem quatuor omnino musculi complent, unus rotundus in orbem ductus, cuius est podicem coangustare, hunc igitur σφιγκτῆρα dixere Graeci. Alius podicem in transuersum finit, illumq; sed quam superior laxius constringit: duo oblique supra rotundum utrinque euadunt, per quos laxatus podex sursum reuollitur. Iam uerò qui femur mouent à coxendicis osse profecti, ossi femoris impinguntur, quorum alij crus extendunt, alij sursum

sursum adducunt, alij circumducunt. Ex his qui extendunt, unus totum coxēdicis articulum tegit parte posteriore, qui triplici capite enascitur, desinit autē in duos tendones affixos post femoris capiti. Alter post illum ab externis partibus ossis ilium, in summam partem magni τροχαντηρος immittitur, qui extendit introque trahit caput femoris. Tertius post hūc ex eodem osse in trochantera magnum pertinet abditis partibus, qui modicē femur porrigit & conuoluit. Idem præstat & quartus, ab osse sacro in trochanteris posteriora demissus. Quintus omnium qui in toto corpore sunt maximus, os femoris uniuersum ambit, & ad genu usque cingit: cuius complures extant fibræ, aliæ posteriores à coxēdice, aliæ ab osse pectinis deriuatæ: utraq; dum articulum intendunt, crus stabiliunt atque firman. Aliæ his altiores femur intro adducunt: omnium altissime aliæ idipsum ad priora superioraq; conuellunt. Qui uerò femur inflectere solent, minores sunt illis: unus superior & rectus duobus capitibus exortus, ad parui trochanteris summa unico tendone pertinens; alter illi proximum semper aspidens, sed humilior. Tertius ex osse pectinis parte priore excidens, oblique femori circumtensus, qui sursum ducit intro simul declinans. Quartus ex tuberculo ossis ilium nervosa tenuitate in genu contendit, illius patellam conscendens: cuius est non solum femur inflectere, sed & crus omne sursum afferre. Aliud est præterea eorum musculorum genus, qui femur intro mouent, in quo genere præter alios duos quos enumerans iam dixi à pectine deriuari, unicus est ab huius parte priore femori circumtensus desinensque
in genu

DE PART. CORP. HVM.

Musc. qui in
femore positi
tibiā mouēt.

Musc. qui in
tibia positi pe-
dē mouent.

in genu caput interius . Circunducunt autem id duo
maximè, unus ortus ab occultis, alter à summis parti-
bus pectinis, qui coëunt ad coxendicem, illamq; circum-
plicant, in femoris demum posteriora apud magnum
trochantera pertinent . Eundem motum licet infir-
mius efficere ualent quidam ex his quos paulò antè re-
censebam . Femur integunt & obuallant ij, quorum
tendones ad crus profecti mouent illud : sunt autem
numero decem, tres maximi parte priore positi rectè
ad genu progressi, unus quidem ad patellam duntaxat,
duo reliqui in unum tendonem amplum, qui patellam
continet illigatq; subditis ossibus; hinc autem in crus
deuolutus totum extendit trahitq; sursum. Illis utrin-
que astat unus, hic quidem interior ex ossium pectinis
commissura pergens in cruris latus : hic uerò ex-
terior ab extremis partibus coxendicis in alterum
cruris latus concedit: horum obliqua est motio . Me-
dium inter hos spatium à tergo implent alij tres or-
dine positi, quorum ad tibiam ductæ propagines illam
subducunt in suam quisque regionem . Nonus angu-
stus & procerus ex ilium osse prodit, in poplitis
eminentiorem partem ductus insertusq; tibiæ capiti,
quam prorsum explicat. Decimus omnium minimus, qui
in poplite situs genus inflectit . In crure musculi ori-
untur: qui pedis tarsum pedumq; mouent. Tres prior
pars continet, unum tibiæ ossi impositum, ex quo ten-
do bipartitus exit, ad pedis pollicem utrinque du-
ctus. Alterum radio seu fibulæ circumuolutum, cuius
tendo in minimi digiti radicem abit. Hi sunt qui æquè
intenti pedem sursum mouent : altero uerò actionem
obeunte,

obeunte, motus in obliquum torquetur. Inter illos me=
 dius insistit alius minor, qui per mediam tibiam rectè
 ad quatuor fertur digitos, hosq; contractus extendit.
 Huic utrinq; unus assidet trifariam diuulsus. Quo=
 circa tametsi præcipui tres sunt, collatis tamen om=
 nium propaginibus atque usibus, sex aut septem re=
 ètius numerari possunt. Parte autem posteriore tres
 in magnum tendonem desinunt eum, qui ad calcem pri=
 mum pertinet, sed hinc demum excedens in omnem
 plantæ cuticulam disseminatur, perinde ut qui in ma=
 nus palma dicebatur. Quartus per profundum dedu=
 ctus, in eam regionem se profert, quæ ante pollicem
 est. Quintus sub illis demersus ad calcem effunditur,
 qui deinde toti inferæ pedis regioni communicatur;
 maximè uerò medio digito, & ei qui pollici est pro=
 ximus. Sextus inter cruris ossa cõsertus, duplici tendo=
 ne tanquam loro ad duos qui superant digitos profer=
 tur. Hi duo posteriores pedis articulos inflectunt.
 Præter hos tamen in eundem usum alij sunt in pede si=
 ti, quibus tria motus genera data sunt. In pedio enim,
 quod metacarpio manus proportionem respondet, de=
 cem numerantur, è quibus singulis digitis bini per la=
 tera assident; qui pariter & æquè tensi illos æquali=
 liter flectant, inæquabiliter uerò contracti illos in=
 trò per obliquum ducant. In tarso, qui ad carpi propor=
 tionem est, consistunt alij quatuor, quorum tendones
 in medios digitorum (præter pollicem) articulos desi=
 nunt: illic & alij duo uisuntur ad pollicem minimumq;
 inflectendum proiecti. Pedis pars superior decem ge=
 rit ad radices digitorum positos, qui bini per cuiusque
 d digiti

Pedis musc.

DE PART. CORP. HVM.

digiti latera affixi, illum possunt uel sursum æqualiter erigere, uel in alterutrum latus retorquere, prout uaria fuerit illorum contentio.

Quis usus partium interiorum, quarum beneficio uiuimus et nutrimur, quæ illarum necessitas. *Cap. V I.*



Cordis neces-
sitas,

Partiū nutri-
entiū neces-
sitas,

Vas suprà recensuimus corporis partes, satis esse uiderentur ad omnes tum humanas, tum animales functiones obeundas, si in eis considerare posset & contineri illa uis animi omnia ciens & agitans motibus suis: pulchrumq; foret si illis duntaxat & cerebro constans homo, sentiret, moueretur, ac intelligeret, citra ullam uiscerum & intestinorum opem. At uerò quoniam sentiendi illa & mouendi facultas nequit sine uitali consistere, quæ ut corpus omne tranans temperatione caloris omnia conseruat, ita principi alteri in cerebro posite tum sustinendæ, tum functiones suas obituræ, spiritum suum uelut materiam confert & impartit: ideo cor uelut principium gignendi spiritus induci commodum erat, ab eoq; arterias produci, per quas spiritus in omne corpus diffunderetur: pulmonesq; illi asidere, quorum esset mollitudo ad hauriendum spiritum aëremq; aptissima: ipsum denique diaphragma & musculos thoraci circumijci, per quos dilatari contrahiq; possent. Porro autem quoniam eorum quæ dixi ut uniuersi corporis substantia, tum ab insito nobis calore, tum à circumfluo aëre alijsque causis assidue dissipatur ac diffluit, ut diutius

ut diutius illa consistere non possint, nisi idoneis alimentis resarciatur detrimenti dissolutionisq; iactura: maxima fuit alentium partium commoditas, earumq; corpori iniecta necessitas, quas in propriam sedem natura conclusit. Itaque interiorum corporis tres omnino factæ sunt regiones, proprijs quasi sepimentis obvallatæ: suprema in cerebro sensus rationisq; sedes; media pectore comprehensa spiritus ac uitæ domicilium: infima subter diaphragma & abdomen, naturæ altricumq; partium officina. Ita enim immortalis dei providentia hasce partes sordibus inquinatas atque foedas, in locum imum uelut in sentinam corporis relegauit, proculq; mandauit, ne tetrīs nidoribus cor & cerebrum principum facultatum sedes atque sensus ipsos contaminarent conturbarentq;. Hic enim locus habetur ueluti regiarum culina, in qua partes quædam tanquam coci alimenta instruunt, cæterisq; præparant, quarum sunt ministerio destinatæ. Inter illas princeps est iecur cui uenterculus subministrat cibum ex parte coctum: alij ministri complures illorum eluuiem culina excludunt, uia tandem multiplices, per quas tum fiateductio, tum purioris alimenti distributio. Oesophagus enim à linguæ radicibus in uenterculum illapsus, quæcunque accepta sunt illi suppeditat: concoquit autem hic paratq; iecori. intestina genitas concoctione cibi reliquias deijciunt: quicquid purius est iecori suggerunt uenæ, quæ dicuntur mesaraicæ, ut hoc rursum altera coctione in sanguinem iecur conuertat. Hinc orta cognitaq; superuacanea in diuersa rapiuntur. Lienis siquidem id deducit sibiq; iungit, quod in sanguine uelut

Partiū nutri
entiū usus.

d ij lut fex

DE PART. COR. HVM.

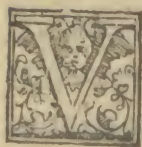
Partium om
niū cōsensu.

Quæ in qua-
que parte spe-
ciantur.

Iut fex & limus subsidebat: fellis folliculus secretam-
bilem: renes dilutum humorem, quem demum in uesi-
cam profundunt. in hæc autem opera uias ductas ha-
bent et directas, quæ in se ex iecore pertinent, sibiq;
adhærent. Tot igitur talesq; partes, uti & eas quæ
generationis propagationi dicatæ sunt & nuncupa-
tæ, par erat imo uentre comprehensas teneri: quæ
tametsi peculiarem sibi actionem singulæ obtinent,
hanc tamen ad communem referunt iecoris commodita-
tem & usum. Iecur autem ad cordis, ambo ad cerebri
necessitatem: omnia denique ad sensuum mobiliumq;
partium gestiones & opportunitates, ut uideri pos-
sit eximius partium omnium concentus, & in unam
summamq; animalem actionem concors omnium con-
spiratio. Quinetiam partes illæ cum minimè simpli-
ces sint, sed aliarum certo numero constent, propriaq;
substantia, magnitudine, conformatione, situ, nexu
atque consensu: his singulis quandam adhibent affe-
runtq; commoditatem toti, cuius gratia aut redditur
illius actio concinnior, aut illæsa integræq; conserua-
tur. Horum enim nihil temere conditum est, sed cu-
iusque instrumenti propria functione perspecta, nullo
negotio quid illa conferant deprehendi poterit. Quo-
niam igitur non functiones ususq; partium hoc loco,
sed meram corporis historiam persequimur, hæc ad
pleniorum partium dinumerationem præfati, iam si-
gillatim explanemus quam quæque corporis pars inte-
rior substantiam, quam particularum suarum compo-
sitionem, quam figuram & conformationem, quam ma-
gnitudinem, quem situm atque consensum ad actio-
nes

nes aptum obtinuerit.

*De partibus interioribus infero
uentre conclusis. Cap. V II.*



Entrem externa circumscrip-
tit & metitur, quæ ab ima mali punici par-
te, utrinque per cartilaginosa costarum ex-
trema (hypochondria Græci uocant, nos præcordia)
ad ilia & inguina tandemq; ad pubem porrigitur.
Quod extrinsecus illum integit atque abdit, id uni-
uersum abdomen perhibemus, Græci ἐπερὶ στήθων, cu-
te, adipe, musculis octo et peritoneo compactum. Om-
nes enim musculos quales suo loco diximus, succin-
git interior membrana peritonæos inde dicta, quod à
spina utrinq; emergens umbilico prioribusq; uentris
partibus, ipsi denique diaphragmati & pubi conne-
xa, quæcunque uenter inferior cōtinet, tensa illa pren-
sat atque circunsepit. Quamquam enim tenuis, firmis-
sima tamen multum roboris & uirium habet, ne in-
testinorum pondus sustinens atque coërcens, diuulsa
facile disrumpatur: mollis simul illa ut quodammodo
laxari possit, dum uenter quauis de causa turgescit.
Duabus membranis continetur, quæ ad posteriora cer-
nuntur iuxta spinam conspicuè separatæ: parte au-
tem uentris priore usque adeò coherentes & impli-
catæ, ut una eademq; censeatur. In uentris autem
detectæ capacitæ primum conspicitur omentum,
quod Græci ἐπίπλοον dixere, quod ueluti innatet,
summunq; intestinis insideat. Duabus id clauditur
ex peritoneo natis membranulis, firmo adipe con-
dij spersis,

Peritonæū.

Omentum.

DE PART. CORP. HVM.

spersis, quem uenæ & arteriæ exiles passim pene-
 trant. Prima illi origo iuxta spinam est sub diaphrag-
 mate, unde surgens altero quasi extremo in uentriculi
 fundum defigitur, à quo mox delabitur uentrem imum
 contegens, hincq; reflexum colo intestino cōmittitur,
 qua id uentriculum contegit, ut sic duplicatum ueram
 marsupii speciem exhibeat. Obtensum autem imo uen-
 triculo & priori intestinorum regioni, tanquam teg-
 mentum quoddā sit, insitum in illis calorem tuetur ac
 fouet. Omento detractō desectoq; in apertum pro-
 feruntur intestina, multis inuolucris uentriculo huiusq;
 continuata stomacho. Singularis enim in uentrem infē-
 riorem cōmunis patet per os ingressus, exitusq; com-
 munis per podicem, quæ quasi portæ duæ continuatio-
 ne cōmunis uicē consentiunt. Quandoquidem ab ore in
 uentriculum stomachus prolabitur, quem aliter Græ-
 ci οισοφάγος, nos gulam appellamus: is uelut intesti-
 num quoddam procerus figura, per ceruicis interiora
 deuolutus, moxq; sub pulmones demersus in quinta
 dorſi uertebra confidit. Hinc paulum exurgens mox
 ut se erexit diaphragma penetrat, atque demum sum-
 mo uentriculo à læua committitur. Vnde uideri pos-
 sit œsophagus ceu uia quædam esculentis potulentisq;
 deuorandis ad uentriculum directā: hic autem uelut
 cōmune receptaculum & prima concoctionis officina.
 In eum quippe usum ampla huic intus est capacitas,
 simulq; figuræ species rotunda & globosa, ut in se
 plurima concluderet & amplexaretur, at nihilomi-
 nus ob ductuum & canalium insertionem in modicam
 longitudinē se diffundit. Positus est sub septo trans-
 uerso,

Intestina.

Gula.

Ventriculus.

Figura.

Situs.

uerso, & à malo punico initium ducit medio corporis
spatio, nisi quòd leuiter in sinistra deflectit; huc enim
maximè superior eius pars contorquetur inferior au-
tem magis in dextram. Posterior pars uniuersa spinæ
insidet, cum qua ad primā lumborum uertebam cohæ-
rescit: os uerò quod ueteres cor appellare consueue-
runt, non illi sed diaphragmati ueluti pēdens & sub
latum affigitur. Neq; uerò illis duntaxat, sed omnibus
denique circumfidentibus partibus nexu atq; consen-
su iunctus est iocineri, lienī, intestinis, cordi & cere-
bro, idq; membranarum, uenarum, arteriarū, aut ner-
uorum communione & interiectu. Ab ima eius parte
quæ ad dextram sub iocineris fibras in profundum se
abstrusit & abdidit, ἐκφυσις, id est exortus est ad
intestina, qui & πύλωρος dictus est, q̃ prolabantia
ē uentriculo alimenta tanq̃ ianitor cohibeat. Hunc au-
tem parte superiore arctiorem natura condidit, q̃ du-
ra nec planè contrita famelici plerunq; demittimus:
at ē uentriculo nihil excidit, nihil elabitur quod non
exquisitè (si quidem id potuit) perfractum sit et cōmi-
nutum. Duo intus glādulosa tubercula πύλωρον assi-
stunt, quæ dum applicāt sese propiusq; admouent, uia
exitumq; claudunt; referant uerò dum relaxata se ab-
ducunt atq; diuellunt, non nutu quidem et arbitrio no-
stro, sed naturali duntaxat impulsione. Hinc exordiū
capiunt intestina flexuosis gyris circumiectuq; longis-
sima, extremo continuata podici. Exportandis pur-
gandisq; fecibus condita quidem sunt: at tantam
totq; gyris implicitam circunductionem natura ad ab-
solutæ distributionis munus accommodauit, ne ali-

Consensus.

Compositio.

Intestina.

Vsus.

d iij mentum

DE PART. CORP. HVM.

mentū confestim elabēs, gulæ insaturabiliq; abdomini nos subiugaret, & ne sordido deijciendi crebrius ministerio indignæ hominis dignitate seruituti nos manciparet. Itaque in tanta uia longitudine uix ulla potest alimenti portio foras elabi, quæ non antè cuiuspiam sugentium uenarum ori applicuerit, ut inde quicquid utile est & alendo corpori idoneum, rapiatur in iecur. Omnium porrò intestinatorum unus est continuusq; ductus, unus & idem usus; ut proinde unum uideri possint, nisi figura, magnitudo, substantia, situsq; ea disjungeret: quamobrem senario sunt numero ueteribus comprehensa. Quod protinus ab ima uentriculi parte enascitur omnium arctissimum, πυλωρὸς dicitur, duodecim digitos longum, nullis intortum anfractibus, rectà sub iecur & uenam portæ se recondit.

Numerus.

Pylorus.

Ieiunium. Proximum illi ieiunum, inde nomen habens quod inane perpetuò uidetur: nulla enim cunctatione extrudit quæcunque accepit, affluentis in se bilis acrimonia laecessitum. Id modicè inuolutum ad spinam ex dextris retorquetur, longius quàm duodenum & laxius. Tertium ἰλεον, quod ilibus nomen dedit, tenue quidem & exile, sed tamen maximum ex omnibus & longissimum, in orbes plurimos atq; anfractus actum, quod subter umbilicum ad ilia & coxas utrinque positum eminentiores totius uentris regiones occupat, è quo plurima fit alimenti in iecur distributio.

Ileon.

Cæcum. Quartum est Cæcum à quo alui fæces speciem primum et nomen habent: ab alimentis siquidem dum per tenuia intestina ferebantur, sueta est & allecta purior utiliorq; substantia, reliquæ uerò superuacuae sunt fæces: quod nomen

nomentum primum his inditur, cum ad hoc intesti-
num peruenerint. Cæcum iccirco dixere, quod egres-
sui introitum aduersum non acceperit, sed hos uicinos
adeò ut plerunque in unum coire uideantur: figura
enim paruum aliquem oblongumq; uentrem represen-
tans, reni dextro secundum coxam insidet. Hinc sequi-
tur κῶλον, quod per iecoris caua primum obrepit; ubi Colum.
folliculum bilis attingēs illiq; nonnunquam annexum,
amarorem coloremq; luteum contraxit: inde paulum
exurgens uentriculi fundo insternitur: hinc ad sini-
strum hypochondrium contendens, lieni accumbit:
mox in posteriora demergitur coheretq; reni sini-
stro, à quo denuum laxius apud coxam sinistram emi-
net. Sextum inde postremumq; in os sacrum deuolui-
tur, rectaq; pergit in podicem: unde rectum appella-
tur Rectum. intestinum, plerisque aluus & longaon. Vnum cō-
lon præter cætera plurimis quasi cellulis discretum ex-
tumesceat, nisi qua parte sinistro reni assidet: hic enim
lêue conspicitur & multo angustius se ipso factum:
quod ut in coxam sinistram sese extulit, à recto inte-
stino angustia quadam uelut strictim premente uincu-
lo facta, perspicue diiungitur. In cælo faeces diutius
commoratae, uel potius ex uia anfractibus hærentes,
effigie sua conformantur: deinde uerò elapsæ, in aluo
capaciore, quemadmodum urina in uesica, tantisper re-
tinentur, dum laxato musculo qui podicem ambit atq;
intercludit, illas iubemur extrudere. His paucis liceat
uentriculi, gulæ, & intestinorum usum, figuram, ma-
gnitudinem, atq; situm deprehendere; compositionem
uerò seu partium numerum et substantiam, ita in sin-
gulis

DE PART. CORP. HVM.

Compositio.

gulis inuestigemus. Gulam uentriculum intestinaq;
omnia duplex tunica cingit atque componit; quarum
interior nerui & membranæ, externa carnis potius
est amula. Illius fibræ è uentriculo in rectum & lō
gitudinem porrectæ, ad ipsam quoq; gulā pertinet; ut
uentriculo gulæ, totiq; ori interior tunica cōmunis cē
seri possit. Externa tum uentriculi tum gulæ in trans
uersum fila producit, sed ea in uētriculo, corporea ma
gis atq; carnosæ, in gula membranosa & neruosa. Me
dio inter eas tunicas spatio unus uentriculus inspersa
gerit uariè intexta fila, quæ in obliquum effusa ipsi
gulæ omnino desunt. Cæterum utraq; in intestinis uil
los suos profert transuersos & in orbem actos, reli
quorum autem illic prorsum nullus inest. Si qua insu
per uidetur extima tunica has extrinsecus obducere
& ambire, quæ subditos eosq; transuersos uillos simul
committat, ea sanè non propriæ harum substātiæ, sed
peritoneo accepta referri debet, è quo reliqua quoque
uiscera ambientes tunicas cōmuniter acceperunt. Hinc
colligendum uidetur, gulam in uentriculi partibus nu
merandā esse, intestina uerò minimè sed hæc uentri
culo connecti, nequaquā ab eo nasci & exoriri. Superio
ra intestina quæ tria esse prodidimus, prorsus sunt mē
branosa, inferiorum tunica interior multa carne præ
dita est, quam insuper adeps intus oblinet copiosus,
ut eius beneficio ocyus in procliue quasi per lubricū
precipitentur alui reiectanea. Hic aut è omnium inte
stinorum cū sit cōmunis, in crassis tamen q̄ tenuibus
inest multò dērior atq; cumulator. Intestinorū om
nium cōmunis est per μεσεντέριον, quod et μεσάρχιον
dicitur,

Mesenterii.

dicitur copulatio, quo uelut proprio uinculo lumbo-
 rum illa uertebri annectuntur. Ex his .n. mesenterii
 primam originem duxisse uideri potest, eisq; pes lum-
 borum & ossis sacri longitudinem adusq; podicis ex-
 tremum coherere: ibi .n. acceptis à peritoneo mēbra-
 narum productionibus sese mox latius explicat, ut
 demum crebris flexuosisq; marginibus quasi implica-
 ta intestina adherescant. Semper autē geminae excur-
 runt mēbranarum productiones, dumq; ad deuinciēda
 intestina progressæ mesenterium cōponūt, tutò inter
 eas confertæ sunt uenæ frequentes, ab intestinis tanq̃
 uix in portas iocineris directæ, quas proinde mesaræ
 as & mesaraicas appellāt. Intexuntur his et arterie
 cōplures ab aortæ trunco, qui lumbis accubat, ad inte-
 stina diffusæ. Sparguntur illuc quoq; multi neruorum
 quasi surculi, quos sexta cerebri cōiugatio promittit.
 Media inter uasa neruosq; spatia adeps occupat atq;
 implet: in hunc ad uasorum dirēptus & diductiones,
 adenes id est glādulæ insistant; quæ tum fissiones il-
 las diuelli non sinant, tum intestina suo madore pro-
 luant. Itaq; si à mesenterio uasa, neruos, & mēbranas
 demes, adipe glandulisq; reliquum omne refertum cō-
 spicaberis. Supra mesaræon primis lumborum uerte- Pancreas.
 bris insidet caro πᾶρυξ appellata: plurimis sca-
 tet ea glādulis, quibus & sua mole uenarum, arteria-
 rum, neruorumq; tenues illic ramos sustētet ac fulciat.
 Diffunditur .n. à septo transverso deorsum ad renes:
 utrinq; autem ad iocineris lienisq; sedes. Duodenum
 intestinum atque ei per transversum innixam uenam
 portæ, huiusq; riuulos in uentriculum & liencm tra-
 iectos,

DE PART. CORP. HVM.

Iecur.

iectos, tum denique arteriarum ductus & tubos neruorumq; tenuitates, quotquot illic sunt, amplexu illa firmo comprehendit. De his haftenus, nunc de iocinare ceterisque uisceribus. Via ab intestinis ad iecur ducta ac directa, uenae illae quidem sunt mesaraicae, quae illuc e uentre alimentum deuehunt. Id enim primum & principem statuimus nutriendi officinam, quod ingenita sibi facultate sanguinem efficiat proferatq;: est enim ipsa illius actio Graecis αἱματώσις. Magnum id datum hominibus praesertim belluonibus abdomini suo natis, subter quidem concavum, supra & extrinsecus prominens, ferè in fibras quinque (Graeci λοβὸς appellant) dissectum: quanuis conspectum à nobis est (nec rarò) solidum, nullisq; fibris diuulsum. Dextram corporis regionem sub septo transuerso obsidet, ab eo digiti latitudine disiunctum, ne forte obesset illi quasi flabello praecordia uentilanti. Insidet autem leniter uentriculo, omnemq; illius editiore partem non modò dextram, uerum etiam priorem fibris suis amplexatur. Ex septo transuerso ex dextris praecordijs atque ex spina id pendet ac nititur, quibus atque uentriculo per medias membranas & uenam cauam adhærescit. Vix denique pars ulla corporis habetur, qua cum illi per uenas aut arterias non intercedat communio. Membrana integitur tenuissima, in qua exilis neruus sensu praeditus e sexta cerebri coniugatione excidens absimitur, multis arterijs sed quamplurimis uenis ut quarum initium est et origo cõspersgitur, quas illius caro (παρ' ἑγχυμα Graeci uocant) stabilit atque firmat, propria quidem uisceris substantia atque moles, primusq;

musq; αἵματός τε effector & autor. Similitudi-
nem autem gerit speciemq; sanguinis ardore tosti, ex=
haustoq; uapore aridi atque concreti. Ex iocineris por Cystis fellis.
rò maiore sæpius fibra bilis folliculus parte caua resi-
maq; propendet, uesicula quidem ex simplici tunica
constans, omni staminum genere intexta, expurgatæ
& iecore bilis flauæ receptaculum. Duo enim bili se-
rendæ ductus in illam pertinent, alter ex eo loco ubi
uena portæ iecur subit, quo bilem in se allicit: alter ad
duodeni terminum ieiuniq; initium, aliàs autem in
uentriculi fundum proiectus, quo bilis exuperantia
exigitur atque expellitur. Hac enim solent intestina
ad fæcum deiectionē quasi adhibito stimulo acui & ir-
ritari, ipsæ autem fæces subflauo colore infici. Hanc
uesiculam nonnunquam deprehendimus subnigris cal- Splen.
culis usq; duris ac solidis confertam. Lienis parte si-
nistra sub præcordijs ex aduerso iocineris positus est,
uiamq; ueluti porum quendam ex illius cauo suscipit,
quæ crassam lutulentamq; succorum eluuiem, & humo-
res melancholicos prolektet & in se recondat. Figura
is oblonga & propemodum tetragona, aliàs rotun-
da linguæ bubulæ speciem offert: qua uentriculum cin-
git concauus, extrinsecus intumescens. Non una omni-
bus magnitudo, ut neque color unus, sed facilè commu-
tabilis ex naturarum uarietate. Turgescit enim hoc
uisus humorum appulsu, quos laxa raritate combibit.
Perexiguum simiæ ac propè nullum habent: uisum est
aliquando mole sua & magnitudine iecur superare,
quod adhibitorum medicorum sententia existimatum
est iecori ad sanguinis confectionem opitulari. Con-
ditus

DE PART. CORP. HVM.

ditus est sub costas adulterinas, in longum uentriculo incumbit, cui sicut & omento connexus adhærescit: appensus autem est conuexa parte non è septo ut iecur, sed è peritonæo gracilibus membranis, à quo tunica etiam hunc extrinsecus integens & obuelans emergit, quam exilis neruus permeat tractabilium qualitatum iudex & æstimator. Venæ intrò se inferunt, per quas ex iecoris cauo succus ater quasi haustus allicitur: arteriæ insuper plurimæ & eæ amplæ, ab aorta mox ut è septo transuerso excidit acceptæ, quarum spiritu & calore raptam melancholiam attenuat, & in utile accommodatumq; sibi alimentum conuertit: eo enim enutritur tenui, nigro tamen & squalido. Quod à nutritione reliquum fecit, crassum quidem & uinacæ facis æmulum, in os uentriculi per uenæ suæ extremum eodem pertinens desinensq; profundit. His uasis diffusum circunijcitur lienis corpus, non id quidem caro simplex sed *παρ' ἔχυμα*, rarū, molle, fungosum & solutum, excipiendis facibus destinatum. Ad renes & uesicam ipsa nos rerum series iam accersit. In lumborum uertebriis ingens illa uena caua confidit, quæ à iocineris conuexo illuc prolapsa, mox deinde in femora et in omnes quæ subiectæ sunt partes uelut in ramos sparsa diffunditur. Huic utrinque accumbunt renes alliciendo è sanguine sero (*ἄρον* Græci uocant, nos urinam) accommodati. Positi sunt enim paulò infra iecur, è quo id maximè deducunt, ac dexter læuo ferè altior est, quanquam aliquando is depressior comperitur. Incubant ambo musculis dorsi interioribus, quos *ῥόες* Græci dicunt, inanibus ijs subiecti partibus

Renes.

Partibus, quæ inter costarum extrema & os coxæ in-
 teriectæ sunt. Inherent autem illis uincti tunica è pe-
 ritoneo ducta, quæ eos ipsos uelat & cõtegit, sensum
 simul illis quendam obtusum impartita. Geminos qui-
 dem illos natura condidit, ne uno præpedito aut obtu-
 rato, eius humoris cessaret profusio, qui lōgē copiosif-
 simus est in nobis. Visus est qui secundum naturam uni-
 cus esset, sed qui quod numero diminutum fuerat, mira
 magnitudinis mole exæquaret compensaretq;: gemi-
 ni autem cum habentur, minores eos esse optima ratio
 est. Quæ uenam cauam spectant sinuati sunt: extrinse-
 cus ad ilia gibberi oblongi, & quasi in retusæ lineæ
 speciem curuati. Ne autem immodica laxitate exceptā
 urinam sinerent fusiū elabi, compacta densaq; substan-
 tia firmati sunt, quam multus circuncirca concretus ad-
 eps inuoluit. Sua utriusq; uena (emulgentem recentio-
 res dixere) è proximis uenæ cauæ sedibus deriuatur,
 in resimam partem inserta. Similis est arteriarum ex
 maiore quæ lumbis est annexa propagatio: & utro-
 rumq; uasorum tenuiores rami, in renum substantiam
 dispersi oblitescunt. In medio concavus est sinus pro-
 pria membrana succinctus, quæ propriæ incerniculum
 est percolandæ urinae: non enim cum multis existiman-
 dum est id in rene sinum mediū dirimere, sed quæ re-
 nes dilutiore sanguinē per uenas emulgentes quasi su-
 xerunt, in suā deinde substantiā recondunt uice alimē-
 ti: hinc quod planē aquā aut serum refert, in intimā ca-
 pacitatem per incerniculi membranam colatū excidit,
 moxq; per ὀρυτῆρας profunditur in uesticam. Sic enim Urinæ ductus.
 appellant Græci ductus & uias urinae, qui ex reducta
 parte

DE PART. CORP. HVM.

Vesica.

parte emergūt, et deorsum ad uescā contendunt. Proceri ii quidē et ualentes, qui tamet si simplici tunica ut uenae praeediti sunt (hinc plerisq; uenae albæ nuncupantur) nihil tamen his cū emulgētibus cōmunionis intercedit, nec ulla societate copulātur: sed uescāe prorsus sunt asfīmiles, cuius propriā substātiā planē refrūt. Protenduntur autem à renibus in coxarum regiones, unde mox in uescāe latera retorquētur, eaq; subeunt, non quidem directò sed obliquē: membranā enim findunt, in quam (quasi ea duplex esset) sese medios insinuant; ne si directus pateret ingressus, qui in uescāe capacitatem incidērat humor, retrò compelli facile posset. Itaq; urinae receptaculum est uescā, ubi tanquā in laguncula quadam ea asseruatur, dum ratio & arbitrium iubeat extrudere. Globosa illa quidem, quò fieret humoris capaciōr, sub os pectinis in coxarum antrum deiecta reconditur, recto intestino innixa affixaq;. Haeret autem illi ipsiq; coxarum ossi membranarum interiectu, quas peritonaeū expromit: ex eoq; genere tunica illam extrā circūsepit, quam suprà monuimus omnium esse uiscerum communem. Propria enim uescāe substantia simplex est membrana, sed quae triplici staminum genere contextitur. In hanc uenae complures tendunt, per quas alimentum capessit: similiter & arteriae tenues quae illuc uitae spiritus effundant. Conspicius est canalis uietus iam totus & emeritus, ē fundi tumentiore parte in umbilicum surrectus: hoc olim dum utero gestaretur infans, necdum pudendo meieret, urina ē uescāe capacitāte in umbilicum confertim redundabat. Ceruix qua urinam reddimus

mus particeps est carnis, utpote musculo cincta, quem
 supra σφιγκτηρὰ diximus appellari; cuius est exitū
 intercludere, ne nolentibus nobis effluat urina. Fœmi-
 næ brevis est ceruix, mari productior, ut quæ in ex-
 tremum usque penem porrigitur. Sequuntur nunc te- Testes.
 stes δίδυμοι Græcis dicti, quos inter prima gignendi
 instrumenta commemorant, quia in eis facultas insit
 σπέρματις, id est seminalis. Substātia ij quidem mol-
 les, & quā apte glandulæ assimilaueris, & in qua
 is illa potissimum consistet. Albi sunt ij, figura ob-
 longi, rotundi, & cauernosi: maribus extant atq; emi-
 nent proprio inuolucro conclusi pendente ab inguini Vasa semina
ria.
 bus; huic scroto nomen est, Græcis ὄρχεον appellatur.
 Ductus tanq̃ tubi in hos pertinent, quidam uasa semi-
 naria dixerunt, quorum planè dissimilis est exortus:
 dexter enim ex uenæ cauæ corpore emergit paulū
 sub rene, leuius autem ē uena sinistra emulgente. Ab
 ortu lento longoq; anfractu concedunt in ilia, gemi-
 nis fulti tunicis: neque ut urinæ ductus lumbis innitun-
 tur et adherent, quippe qui extra peritonæum supra
 os pectinis sint emersuri. Sua utrique comes est arte-
 ria, quæ simili atque uas ipsum tum ortu, tum produ-
 ctione fertur, ut dextra ab arteria maiore statim erū-
 pat, sinistra ab emulgente arteria. Assistunt illis &
 exiles neruorum propagines ē sexta ea cerebri coniu-
 gatione, quæ per septum transversum infrā procur-
 rit. Hæc itaq; uasa mox ab origine sensim ad latera
 deflectunt, tum dein sustolluntur ad ilia & supra pe-
 ctinem, in scrotum denique elabuntur per inguina, ge-
 mina peritonæi tunica nusquam non obuallata. Hæc
 e plerunque

DE PART. CORP. HVM.

Parastatæ.

De scroto ob
seruatio.

plerunque uideas ad mediam usque productionem
puro synceroq; conferta sanguine rubere, adeo ut re
cte uenas esse iudices: ubi uero longius fuerunt pro
gressa, albescit quicquid in eis concluditur, quasi ru
dimentum futuri seminis. Testium illa corpus intrò
non subeunt, sed tenero id circumuectu amplectun
tur super epididymida. Est autem *ἡ δὲ ἰσχυρὴ* in
uolucrum mollius, quod testiculo propter caput in
cumbens, mediam inter illum & uas seminarium se
dem occupat. Ab eo quem dixi circumuectu, mox ua
sa ad os pectinis resiliunt atque reflectuntur, hincq;
quasi præcipitata in decliue coxarum spaciū agun
tur, dum ceruici uesicæ utrinque astent. Hanc de
mum comitantur adusque penis initium, ubi in unum
eundemq; canalem confluent, qui ab urinæ ductu
diuersus est: sed & hi quoque ambo dum pudendi
medium attigerint eodem concurrunt, ut tandem
extremo pene unicus cernatur. Vasa hæc per quæ
semen è testibus foras iaculamur, quanquam appel
latis seminarijs continuata sunt, nomen tamen com
mutarunt, dicunturq; Græcis *παρὰστᾶται*, nobis
quasi astites. Duplices itaque ductus testibus, uni la
tores, iaculatores alteri. Sed quò sit omnis horum
progressio maioribus quasi theatri ante omnium ocu
los proposita & aperta, de eis & peritonæo non
alienum fuerit pauca rursus admonere, quæ à ueteri
bus prætermissa sæpe dissectionibus indicauimus. Peri
tonæum uniuersum duplex est, cuius una tunica ue
næ cauæ, arteriæ maiori, renibusq; substernitur: alte
ra superior hæc contegit omnia, ut undique cincta
suas

suas quoque productiones omnes, geminas inter tu=
 nicas tutissimè mittant profundantq; . Itaque exte=
 rior peritonæi tunica, quam dixi renibus substerni,
 cum ad os pubis iam propius accessit, in sese quasi
 reducta coactaq; , uelut canalem quendam efficit la=
 xiozem, quo permeant ductus latores seminarij, re=
 meantq; iaculatores parastatæ . Hinc deuoluitur in
 scrotum, ubi laxius se explicans, omnia illius inte=
 riora sublinat succingitq; . Alteram peritonæi tuni=
 cam huic continuatam diceret parte uentris priore,
 adeò ei firmè adhæret. diuellitur autem atque distra=
 hitur iuxta os pectinis, hoc enim ipsum ea non con=
 scendit, sed uentris coërcita finibus, illius duntaxat
 interiora complectitur & ambit . Ex quo intelli=
 gi potest nusquam perforari peritonæum, ut quodam
 ueluti foramine ductus seminarij in scrotum illaban=
 tur, quæ tamen Galeni reliquorumq; omnium est as=
 fertio : sed in omni enterocoele atque epiploocoele, tu=
 nicam interiorem necessariò disrumpi, externam ue=
 rò duntaxat laxari . Sed iam ad orationis contex=
 tum me refero . gignendi partes quales in foemina
 sint, enarraturus. Alterum instrumentum & tan
 quam nostræ generationis ortus est uterus, qui pro=
 pria legitimaq; actione semen excipit, concipit, &
 fouet, eoque dum foetus absolutus consummatusq;
 sit . Virginibus quidem admodum exiguus : mulie=
 ribus etsi uterum gestauerunt, nisi ubi grauidæ
 sunt, non multò maior quàm ut manu comprehendæ=
 tur. Simplici tunica is continetur : sed ea crassa den=
 saq; & carnosæ, quæ omni ualentium staminum ge=
 nere

Vterus.

c ij nere

DE PART. COR. HVM.

nere intexta, latè cum necessitas est possit explicari. Figura illi rotunda, nisi quòd ad ceruicem paulò sit longior, pyro maiusculo similis. Postius est in coxarum capacitate, quæ mulieribus quàm uiris est amplior, quippe quæ infimo loco & quàm proximè os sacrum, claudere complectiq; debuit rectum intestinum: super hoc uerò uterum huicq; insidentem uesicam, quæ os pectinis iam attingit. Astringitur itaque nectiturq; uterus uesicæ, atque recto intestino tenuibus ex peritonæo ductis appendiculis: similiterq; coxarum ossibus ualidis sed tamen laxis uinculis, quæ ad illius cornua pertingunt. Sic enim appellarunt ingentes processus, qui curuatis inflexisq; cornubus asimiles, utrinque ab uteri introitu sursum ad illa coxarumq; ossa incuruati retorquentur. Horum in extremis fixiherent mulieris testiculi, compressiores, minores, molliores & humidiores, quàm maribus: uasis seminariis circumfunduntur, quorum eadem atque in maribus est origo. Considunt tamen in lumborum musculis, nec extra peritonæi capacitatem excedunt, cum nec ipsi testes extra sint. Quocirca breuis illis est uia, at non directa, sed compluribus gyris anfractibusq; flexuosa quàm maribus, ut uix breuitas flexuum multitudine compensaretur. A testibus per cornua iter est in uteri interiorum sinum, per quod acriter contendit Galenus semen eodem intrudi & inferri. At qui nostra memoria uiri celebres habiti sunt, alii uetustissimum Herophilum sequuti, è testium inuolucro iter esse censuerunt in neruosam uteri ceruicem, iuxta illius os interius: alii è testibus

Testes.

bus tum in cervicem, tum in capacitatem uteri vias
 duci uolunt; quorum ego sententiæ subscribo. Venæ
 arteriæq; plurimæ sparsæ diffunduntur in uteri cor=
 pus, quarum ortus ab ijs tum uenæ, tum maioris arte=
 riæ ramis trahitur, qui utrinque ad coxas & crura
 contendunt. Ab eis itaque alii riuuli in corpus uteri
 ad nutritionem oblitterantur, alii patente ostio exi=
 tuq; in uteri sinus desinunt. Hæc acetabula dicimus,
 Græci κοτυληδόνας; per quæ tum menstruus sanguis
 statis temporibus emanat, tum in prægnantibus ali=
 mentum foetui confertur: reliquo tempore conniunt:
 maximè autem in angustum deducuntur iis, quæ è ui=
 ta excefferunt, ut nequaquam illa sensus internoscant.
 Quidam ex memoratis illis riuulis in extremam pro=
 feruntur uteri cervicem, per quos menstruum uirgini
 bus aliquantum erumpit. Dissectus in longum uterus Vteri sinus.
 duos sinus promit dextrum ac sinistrum, nullo septo
 discretos, inanes & admodum leues, angustos adeo
 ut fabam maiusculam uix capiant. Communis est ab
 iis uia in os uteri, quod est arctissimum, eiq; glandi
 simile, quæ in extremo est masculi genitalis. Ceruix
 id sequitur partim lacertis, partim membranis & ner=
 uis condita, ea longitudine ut foras in obscœnas mu=
 lteris partes desinat. Substernitur hæc ceruici uesti=
 cæ, eiq; per communem musculum penitus implica=
 tur. Itaque fœminis tria extant foramina, supremum
 uesticæ per angustum, medium uulvæ, podicis infimum.
 Vteri cervicem medio circiter progressu plerique
 tradunt in uirginibus exili membrana dirimi uenu=
 lis conspersa, quæ primo concubitu profuso sangui=

DE PART. CORP. HVM.

ne disrumpi solet, unde ὑμὴν & ὑμέτερον Græcis ap-
pellatur: at potius censeo ceruicis latera nondum uene-
rem expertis, duntaxat quasi conglutinata connue-
re, quæ primus concubitus magna ex parte diuellit.
Extrâ in obscœnis uulvæ est ostium cartilaginosum,
rugosis cuticulis implicatum, quæ arcent ne aura frigi-
dior intrò subeat, ὑμφὴ Græcis & κλητορὶς appella-
tur. Quæcunq; circa fœtum solent in utero nasci, cum
illius conformationem scrutabimur, cumulatè sumus
tradituri. Quocirca satis uideor omnem uentris infe-
rioris descriptionem impleuisse.

De partibus uitalibus. Cap. VIII.



Diaphragma

Medius in corpore uenter cordi ac uitæ de-
stinatus est, utpote cuius domicilium & se-
des habetur: nam cordis gratia pulmones
tanquam stragula creati sunt, qui illius feruorem frigi-
diore hausto spiritu temperent. Circumscribitur hic
uenter suprâ iugulis seu clauibus, infrâ diaphragma-
te, circumcirca dorso, costis atq; pectore. Etenim δια-
φραγμα, quod nos cingulum & septum transversum
appellamus: præterquam quod inspirationis primum
est instrumentum, aluiq; fœcibus exturbandis opitu-
latur, cordis quoque regionem ab infimo uentre &
intestinis tanquam paries interiectus dirimit. Id ue-
rè simplex est musculus, isq; rotundus, cuius sum-
mum caput in costarum extremis statuitur, ubi mul-
tæ carnis est particeps: desinit autem in medium
quod membranosum est & tendoni finitimum. An-
nexum id malo punico, circumductumq; per breuium
costarum

costarum (ὀστέα Græcis appellantur) extrema, retror=
 sum simulq; deorsum obliquè contorquetur ad duode=
 cimam dorsi uertebam. Tres insignes canales id
 traiciunt, gula, arteria maior, & uena caua. Alitur
 uiuitq; uenis & arterijs è proximo susceptis, par=
 teq; media exiles nervos admittit, de quibus posthac
 plenius uerba fient. Id utrinque ualens tegit mem=
 brana, subter quidem peritonæum, suprâ ea quæ co=
 stas succingit. Hæc enim est quæ omnem thoracis capa=
 citatem intus oblinat obducitq; , inter quam & co=
 stas congestus humor pleuritidem committit. Ea igitur
 primum è dorsi spina per costas utrinque subten=
 sa, diaphragma quoque uniuersum integit, sublataq;
 in os pectoris medium, laterum concursu duplex fa=
 cta, mox in dorsi spinam (pulmones medios didu=
 cens) rectâ delabitur. Itaque omnem pectoris capaci=
 tatem dirimit duplex hæc membrana, quam interse=
 ptum possis appellare, aut, si Festi uerbum placet, dis=
 sepimentum: cuius beneficio si alter sinus incommo=
 dum acceperit, alter saluus & incolumis seruari pos=
 sit. Hæc ipsa uenas maiores, arterias et nervos, rursum
 indidem gulam, pulmones, denique cor ipsum firmo
 nexu fulcit, ac è pectoris osse sustinet, ne pondere suo
 propendentia in sese & in dorsi spinam concidunt. Si
 accurata fiet hærentium membranarû distractio, cerne=
 tur intereas abditum περικάρδιον. Est autem id mem=
 brana cordi circumiecta quam illius inuolucrum & ap=
 pellamus. Substantia neruosum, constans & durum,
 unum ex omnibus è cordis capite natum: cæteris
 enim in thorace membranis omnibus una succingens
 & illij tanquam

Mēbrana co=
 stas succingēs

Pericardium

DE PART. CORP. HVM.

tanquam parens ortum præbet . Cordis figuram id
 æmulatur, eo quidem aliquanto maius: non enim pro=
 ximè adhærescit, sed inani interuallo disjunctum est,
 quantum cordis pulsatio desiderat. Ne quid tamen fru=
 stra conditum uideretur, natura in hoc spatij tenuem
 humorem aquæ persimilem coniecit, quo semper cor
 maderet, ne fortè ardore assiduo torreretur. Pe=
 ricardii è medio cor erectum figitur uiuentibus, nulla
 illius parte circum oppressum. Caput quod & basin
 rectè nuncupes (est enim figura pyramidis) sub osse
 pectoris ad quintam costam consedit; turbinato autem
 mucrone infra lœnam papillam in priora thoracis emi=
 net, ubi insignis & conspicua pulsatio tangentibus
 nobis deprehenditur. Summis pulmonum fibris ita
 circumplicatur, ut his uniuersum quasi sepultum con=
 ditumq; mergatur. Quæcunque timida atque ignaua
 sunt animalia, grandius iis cor datum est; cæteris au=
 tem pusillum, aut mediocre. Cordis autem caro den=
 sa est roboris nata plurimum, uixq; patibilis: ita
 enim exigebat uis illa seruens innati caloris, & per=
 petua necessarii motus agitatio. Non enim motionis
 huius potestas in nobis sita est, neque hanc imperan=
 di ius habemus: quæ naturæ legibus, non (ut quæ mu=
 sculorum est) nostro arbitrio perficitur. Ex quo per=
 spicuum euadit, cor neque musculus esse, neque mu=
 sculis compluribus coagmentatum. Villis id con=
 textitur quoquouersum ex porrectis, quò motus om=
 ne genus impleat atque præstet, in quibus tamen
 roboris multò plus inest quàm in musculis: ut quos
 ex semine non ex neruorum aut uinculorum tenui=
 tatibus

tatibus ei datos esse, posthac euidens & clarum erit.
 Cordis talem substantiam conueniebat crasso nec=
 dum attenuato sanguine nutriri; quem iccirco infert
 ramus, ex uena caua nondum dextrum cordis sinum
 subeunte, in exteriorem ambitum productus. Quibus
 cunque porrò animantibus pulmo datus est, iis in cor=
 de geminus est sinus, dexter ac sinister: in piscibus
 ut mutis ita pulmone destitutis, unicus apparet, &
 in conspectum se dat. Dexter modicè concavus est,
 pariete cinctus tenuiore: sinister altior in extremum
 cordis uerticem pertingit, pariete crassiore obualla=
 tus. In hoc siquidem plurimus isq; attenuatus spi=
 ritus contineri debebat, cuius cor principium est at=
 que origo: in illo autem sanguis densior concretiorq;
 spiritu, atque is paucus qui alendis pulmonibus satis
 esset. Vtroque cauo carnosæ neruorum stamina in=
 tercurrunt, atque utriusque bini sunt canales. In dex=
 trum enim uena caua è iocinere per septum sublata,
 de sinistro suo pariete amplum sed breuem ramum
 inserit. Ex eodem cordis sinu alia rursus uena sur=
 git irrepitq; in pulmones, quæ iam attenuatus san=
 guis idoneum pulmonibus alimentum prouehitur. Du=
 plici autem tunica hanc natura munivit, ne simplex
 præ sanguinis tenuitate hæc atque illac perfluere:
 hinc arteriosæ uenæ nomen illi impositum. Nihil
 huic quidem commercij intercedit cum uena caua, quan=
 doquidem duplex simplici non continuatur neque
 cohærescit: totam igitur hanc ex corde nasci oportea=
 bat. Duplici enim tunica constant quicunque exeunt
 canales ex corde, simplici uerò qui illuc inferuntur.

Duo sinus.

Canales cor=
dis.

In lauum

DE PART. CORP. HVM.

In leuum cordis sinum ex pulmonibus canalis incurrit, quo ductus de aëre frigidior spiritus, è pulmonibus in cor transilit. Quatenus hic aërem spiritumue transuehit, arteria dictus est: ueruntamen quòd nondum crassior hic aër in uitalem spiritum conuersus sit, una duntaxat tunica ei satis erat, ideo arteria uenosa dictus est. Ex hoc ipso sinu emergit arteria maior & optè, in corpus omne diffusa: quæ cum ad tenuissimū spiritus custodiam tunica duplici condita sit, nihil cum arteria uenosa communicat. In maioris autem arteriæ exortu quædam animantes, ut cerui, ut damæ, os tanquam radicem aut basin gerunt: quod scribit Galenus reliquis quoque omnibus inueniri, minoribus quidem uelut membranam, mediocribus uelut cartilaginem, maioribus ut elephantis, bobus, & hominibus os cartilaginosum. Cor auritum esse multi prædicant, huicq; utrinque è capite auriculas eminere. Sic enim placuit illis nervosas membranas appellare ob sinuum introitus positas, quarum est arteriam uenosam uenamq; maiorem fulcire, quæ tenues uix alioqui pulsationis impetum sustinerent. Cæterum mirificum hic naturæ arcanum contemplemur in appellatis ualuis positum: quæ quidem membranæ sunt in canalium atque uasorum extremis, quarum dilatatio extremitates obturat, contractio recludit. Is uasis & canalibus qui in cor subeunt & materias inuehunt, membranæ foris intrò spectant. ne quod intromissum fuerat, refluerè possit: uena caua membranas tres pro ualuis accepit, arteria uenosa duas, quæ ambitum interiorem circumdant.

Auriculæ.

Valuulæ.

dant. Duobus alijs è corde promptis ductibus, diuer-
sa est ualuarum constitutio, ut quæ foras spectent &
apertæ sint, ne quod aliquando è corde effusum fue-
rat, in id ipsum remeet: eiusmodi sunt in maiore arte-
ria & in uena arteriosa, in utraq; quidem ternæ. Sic
igitur rerum natura tulit, ut dum cor contractis in se
rectis staminibus atque uillis dilatatur (qui motus
Græcis *Διαστολή* uocatur) materias proleat: in si-
num quidem dextrum sanguinem ex uena caua, in sini-
strum aërem ex pulmonibus. Horum quidem tum ual-
uæ depressæ conuiuent, ut haustæ materiæ cedant: alio-
rum autem distentæ patent, ne tum pariter quicquam
de se cor extrudat. Mox uerò contractis transuersis
uillis, coarctatur cor (*συστολή* dici solet) exceptasq; ma-
terias de se refundit, spiritum quippe ex cauo sinistro
in arteriam maiorem: è dextro sanguinem attenuatum
per uenam arteriosam in pulmones, hocq; tempore
istorum ualua depressæ sunt, alijs stantibus atq; subla-
tis. Atque hæc de corde satis. Pulmo spirandi offi-
cina nullo uel minimo puncto temporis intermisso mo-
uetur, spiritum identidem recipiendo ducit red-
ditq;. Haustum hunc conficit præparatq; cordi, ut ioci-
neri alimenta uentriculus: cuius demum accessu innæ-
tus calor uentilatus refrigeretur, & uitalis spiritus
alatur foueaturq; tanquam pabulo. Quocirca pulmo-
num caro mollis facta est, leuis, rara, spongiæ asimi-
lis, ad hauriendum concipiendumq; spiritum aptissi-
ma. Figura, quæ ungulam bubulam æmuletur. Eā præ-
ferebat molis amplitudinem, ut in uiuentibus pectoris
uniuersum cauum impleat: at ei qui ex hac uita migra-
uit exilis

Pulmonis
usus.

Substantia.

Figura.

Magnitudo.

DE PART. CORP. HVM.

Consensus.

uit exilis collapsusq; flaccescit; nec si fistula infletur, tumorem tantum referre possit, quantus in uiuente extabat. Confidit in dorsi uertebis, quibus & pectoris ossi intersepientis membranæ uinculo committitur. Illum eadem geminum facit, una quidem parte in dextris costis, altera recumbente in sinistris: atque utriusque binæ sunt insignes fibræ, præter quas minor quædam aliarum uelut soboles, in dextra parte tanquam stratum subijcitur uenæ cavæ contendenti ad claues & iugula. Tunica pulmo obducitur prætenui, per quam pus aut sanies in pectoris capacitate per suppurationem aliumue affectum congesta permeare possit, & quasi sucta peruadere; hincq; per exiguas arteriarum fistulas ad maiores, tandem uerò ad asperam arteriam atque foras tusi exturbari. Triplici uasorum genere retis modo implicatorum pulmonis caro sustinetur & coheret, uena arteriosa, quæ è sinu cordis dextro nata in omnes pulmonis particulas sparsa diffinditur: arteria uenosa, quæ ex omnibus eius particulis tenues riuos tanquam radices excipiens, trunco unico in sinistrum cordis sinum intruditur: aspera denique arteria, quæ à faucibus ortum ducens in duas regiones primùm biuio distracta, mox deinde in minores tandemq; in minimas dissecta, in pulmonem uniuersum decurrit. Itaque trium uasorum extrema in eiusmodi tenuitates sectione discerpuntur, ut in pulmonem prorsus absumptæ oblitescant, nec uspiam continuatæ cernantur. Quocirca aer in pulmones haustus inspiratione, primùm quidem asperas arterias duntaxat implet, neque continuò in leues illabitur, quas uenosas appellauimus:

Compositio.

lauimus: uerum illinc in substantiam pulmonum diffusus conficitur, atque iam satis extenuatione præparatum, cor distentum leuium arteriarum ductibus prolestat & attrahit. Ergo ut ab ore uia in uentriculum di- Fauces.
 recta ferebatur, sic & altera ex eodem ducit in pulmo- Aspera arte-
 nes, ut iccirco rectè biuias fauces possis appellare. Pro- ria.
 ximè enim ceruicis uertebras intus gula reconditur, esculentorumq; potulentorumq; uia: extrà parte prio-
 re & obuia in longum huic adhærescit guttur, τρυ-
 χῆν αἰσθητικὴν uocant, qua solus spiritus deducitur. Fistulam planè refert breuem edendæ uoci aptissi-
 mam; cuius pars membranæ, pars cartilagine contine-
 tur. Hanc enim complent in dimidiatos orbes ad C. li-
 teræ speciem actæ cartilagine, interiectis membranæ
 copulatæ. Quinetiam his intus alia densa obtenditur,
 cuius uilli in rectum abeunt: alia extrinsecus uelut te-
 gumentum omnem cingens arteriam, illisq; suffultæ
 uenulæ tenues alimentum fundunt atque submini-
 strant. Eam profectò fieri decebat arteriæ composi-
 tionem, ut tracto redditoq; spiritui assidue pateret,
 & uocem suauem ac splendidam suggereret laryngi:
 nam mollior absonam, atque absurdam, siccior uerò in-
 tentam, & clangori persimilem emisisset. Ergo quan-
 tum huius arteriæ supra claues extat, perfectos orbes
 haudquaquam accepit: nam quicquid parte posteriore
 gulam attingit, sola membrana cingitur, ut crassiori-
 bus esculentis in uentriculum illapsuris locum daret ce-
 deretq;. At uerò quantum arteriæ sub clauibus in pul-
 mones confertur, gulæ non cohæret: quocirca cartilagi-
 nosos orbes perfectos obtinuit. Summum arteriæ ca-
 put

DE PART. CORP. HVM.

Larynx.

put λαρυγξ appellatur, proprium edendæ uocis instrumentum. Ex tribus hic magnis cartilaginibus absoluitur, quarum maxima ueterum scuto similis, foras prominet, nobis tangentibus obuia: illic quidem firma atque dura, at parte posteriore membranosa. Interior huius capacitas (longa enim est & ampla) reliquas minores duas includit cartilagines, parti posteriori obiectas, sic inter se uinculis nervosis obstrictas, ut tribus hisce compactus larynx, cartilaginosus totus esse uideatur, orbisq; figuram implere. Inferum extremum asperæ coniunctum arteriæ, quàm summum patet amplius: hoc enim præcipuè modulatur uocem. Quoniam igitur larynx simplex cartilago nō est, dilatari certè potest uel coangustari, claudi uel recludi nostro nutu & arbitrio. Claditur quidem in spiritus interclusione atque comprehensione; coarctatur angustiorq; fit, cum uox elidi debet: at prorsum laxatus patefit, dum inspiratio respiratioue simplex inducitur. Motibus tã uarijs atq; distãtib; natura multiformes musculos adhibuit, quos suprãuigintì cōmemorauimus, proprios quidē duodecim, cōmunes octo. Sex inter hos ex imis nati partibus, laryngis cartilagines deorsum uellunt atq; deducūt, habētq; iccirco neruorū tenuitates ex infernis partibus allatas. At cū omniū interiorum neruorum ē cerebro communis sit origo, istos quoque ē sexta coniugatione ad pectus, cum cum ijs qui ad os uentriculi contendunt, aliquantum deriuari compertum est, hincq; ad sex memoratos laryngis musculos reflecti: inde recurrentes nerui sunt appellati. In eo autem loco unde regrediuntur, sinister maximam

maximam arteriam, qua parte ex corde in dorsum fle-
ctitur ac detorquetur, circumplicat: dexter uerò eum
arterie ramum circumuectus amplectitur, qui in alam
dextram procedit: his tanquam radicibus innixi sur-
sum replicati nerui atque conuersi motum ei per simi-
lem obcunt, qui in architecturæ machinis trochlearum
ope completur. Laryngis introitum summumq; ostiū, Epiglottis.
ne quid mādendo deuorando ue in id incidat & illaba-
tur (alioqui enim semper pateret) contegit occluditq;
membrana cartilaginosa, oblonga, fistularum linguæ
assimilis, unde ei nomen ἐπιγλωττις magnitudine am-
plior laryngis ostio, quò id firmius obseraret. Hæc
dum inspiramus atque respiramus sursum erigitur; in-
cubat autem laryngi dum cibus demittitur, ne quid hu-
ius abundanter & uniuersè irruat in arteriam. Pusil-
lum siquidem præsertimq; potus influit, neque tamen
incommodat, sed dum membranam irrigat madefa-
citq; pulmones prodesse creditur, hoc argumento quòd
utrinque laryngi additæ sunt glandulæ, quæ humore
suo subditas illas partes imbuerent. Non igitur inter-
uorandum arctè obseratur, quemadmodum dum spiri-
tus intercluditur: tū enim eatenus depressa epiglotti
de obturatur larynx, ut ne minimum quidem conclusi
spiritus erumpere possit & excedere. Id autem quia
præstat epiglottis, simul uerò quia eadem ducti reddi-
tiq; spiritus modum accessu recessuq; suo temperat,
hincq; omnes uocum uarietates emergunt, primū illa
nimirum statuitur uocis instrumentum. Ceterum lin-
gua ori indita explanatæ distinctæq; uocis fœdrix at- Lingua.
que moderatrix est, & mentis uoluntatisq; nuntia.
Eadem

DE PART. CORP. HVM.

Eadem insuper sapes dijndicat, ut quæ eximio & uoluptario gustandi sensu prædita sit. Substantia illi rara atque laxa, ut humore saporum uectore facile imbuatur: quocirca tunica cingitur prætenui, quæ toti quoque ori communis est. Nouem struitur musculis undique constitutis, quos media linea ad dextram læuamq; dirimit; ut hoc uti & reliqua sensuum instrumenta, geminum foret. Cumq; summò uolubilis esset & incitata, ne fortè indomita plus æquo in loquacitatem solueretur, subdito uinculo tanquam habenis cohibetur. Venis præterea duabus maiusculis totidemq; arterijs persunditur, duobus item neruorum coniugijs: altero duriore, quod in musculos distributum motus efficit, altero molli internoscendis saporibus destinato. Pertinet autem irreptiq; hoc genus magna ex parte in externam ambientēq; tunicā. Lingua ad radicem quæ latior est & faucibus cohæret, osse ualido quasi basi nititur sustentaturq; , quod ὀστέον Græcis dicitur literæ Y. speciem habens. Huic utrinque assistunt glandulæ, quas peculiari nomine nostri tonsillas, Græci πριόδµιæ dixere: perpetua quibus uis est eructandi saliuam, ut madefiant lingua, larynx, arteria, ipsiq; pulmones. Inter eas ab extremo palato dependet caruncula rotunda, uoci ad suauitatem atque moderationem uelut plestrum conducibilis: Græcis γάρρυπεδον, quibusdam ficto nomine gurgulio, at propriè columelia dicta: quæ dum humoris influxione tumet & inflammatur, uix nomen accipit. Hinc palatum ad primores dentes extenditur, cui perinde atque lingue per neruum uis data est sapes internoscendi: ad

Tonsillæ.

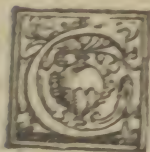
Columelia.

Palatum.

di: ad uocem id iuxta ac reliquæ oris partes necessarium, multis scabrum asperitatibus (Plinius crenas appellat) quibus cibum ad concoctionem præparet. Hæc sunt uniuersa quæ oris medijs; uentris capacitate continentur, de quibus hoc loco dicere statueram: nam dentium ut ossium explicationem proprio loco complexi sumus. Quocirca ad capitis interiora tempestiuum est sermonem transferre.

De capite.

Cap. IX.



Erebrum humanæ mentis ars & domicilium, cogitationum rationisq; sedes, motus, omnisq; sensus fons & origo, corporis summam partem tenet, sursum spectans, cælo proximum. Ut enim huius uniuersitatis parens mensq; illa rectorix in cælo excelsissimo loco consedit, ita decebat cerebrum nostræ mentis arcem summo corpore collocari. Quoniam uerò id uiscerum præstantissimum, futurum erat irruentibus extrinsecus iniurijs obnoxium, naturæ providentia undique circumseptum est osseo tegumento, quod supra caluam appellauimus. Hanc utrinque obuelant membranæ, quarum interior crassa menynx appellata, uillis compluribus caluæ suturis adhærescit, qui inde foras elapsi fusius latiusq; circumiecti, alteram exteriorem membranam conficiunt (Græcis est *περιπράγιον*) capitis musculosæ cuti proximè subiectam. Crassior dura illa menynx cum esset, cerebro ut propugnaculum aduersus caluæ occursum data est: altera autem subest tenuis atque mollis idoneum cerebri inuolucrum, ei quàm proximè adiun-

Calua

Pericranium

f

ctum

DE PART. CORP. HVM.

Menynges
duæ,

Cerebrum,

Vētriculi duo
priores,

Peluis.
Glandula,

Choroides
contextus,

Etum quod et locis compluribus altius demergitur, ut interiores cerebri capacitates oblinat. At uerò geminata atque duplicata menynges altius impulsæ, primum cerebrū à cerebello quod Græcis est *παρεγκεφαλῆς*, prorsus determinat: rursūq; cerebrū ipsum parte priore situm, in dextrā læuāq; per summa duntaxat dirimunt; ut partes cerebri tres sint omnes geminis mēbranis seiunctæ, omnesq; iisdem supra subterq; ambientibus comprehēse. Cerebrum sub his homini spectatur maximum, quod sit plurimarum uirtutum sedes. Pars prior ut dixi gemina, geminis quoq; uentriculis intrò reconditis excavata, amplis iisdem sed magis uiuentibus quàm morte consumptis, quibus nimirum coangustantur omnia. Ex primis hi cerebri partibus initium ducentes, ad medias ferè regiones accedunt, inde paulū reflexi in imā sedem detorquentur, quā basis est cerebri, & os quod à cuneo nomen habet. Illuc uentriculorum riui confluunt, ubi locus est qui *χοάνη*, id est infundibulum, aut *πύελος*, id est peluis appellatur. Huic subter crassam menyngē subdita est glādula rotunda apertè concaua: glandulam mox excipit sustinetq; tanquam basis os *σφιννοειδές*, à dextra læuāq; pertusum; cui mox subiiciuntur ossa adusque palatum spongiæ modo rara, unde *ωογγοειδῆ* uocantur. Quæcunq; igitur in uentriculis tempore congeruntur superuacanea, sensim per riuorum ductus in peluim illabuntur; hinc in glandulam, cui tantisper inhaerescunt, dum per cunei foramina in os spongoides & in palatum pedetentim instillent, forasq; deturbentur. In illa autem uentriculorum caua,

uenarum

uenarum arteriarumq; riuuli e summo cerebro pari
ter cum tenui menynge deuehuntur, quæ inter se col=
ligatæ atque implicatæ, contextus eos conformant,
qui χοροειδῆς appellantur, quiq; capacitates intus suc=
cingunt & implent. Ex inferis quoque partibus atq;
ex ipso contextu admirabili, per ea quæ modo comme=
morauī foramina, arteriæ tum in cerebri corpus, tum
in eius ipsius uentriculos emergunt euaduntq; , illis
contextibus, ut dixi, innexæ. Nam ex colli arterijs ra=
mi sursum euecti, cum iam in cerebri basim perman=
rint, easq; capacitates attigerint quæ cuneo ossi sub=
ditæ sunt, mox in tenuissimas arterias easq; pluri=
mas dispersæ multiformi uarioq; nexu citra ullius mē=
branæ copulationem, reti as similem contextum confi=
ciunt struuntq; ; Græcis hic πλέγμα δικτυοειδὲς nun=
cupatur: qui os cunei non prorsus excessit, sed me=
dius inter id et crassam menyn gem collocatur. Huius
tenues arteriæ omnes tandem in maiores duas con=
fluunt, quæ per cunei ossis & crassæ menyn gis for=
mina elapsæ, in cerebri corpus eiusq; uentriculos cō=
meant, eo quem dixi modo distributæ. Iam uerò prio=
ris cerebri secretio ac diremptus, quem in longum fie=
ri memorauī, nequaquam adusque cerebellum perduc=
tur, sed circa medium insistit, ut sit priorum duarum
partium in mediam quandam eamq; indiuiduam con=
curso. Sic propemodum qui prioribus illis parti=
bus conduntur uentriculi, propriis ductibus in ter=
tium quendam confluunt seipsis longè minorem,
qui q; nulla succingente membrana, sed sua dunta=
xat duritia consistat, tanquam fornix aut came=

Rete admi= rabile,

Medius uen= triculus.

f ij ra,

DE PART. COR. HVM.

Cerebellum. *ra*, unde *καμάριον* dictus est & *ψαλλιοειδές*. **Ce=**
rebellum, quod à cerebro duplicatæ meninges seiun=
gunt discluduntq; occipitis osse tegitur: cerebro qui=
dem durius atque siccus, cuius pars extrema per spi=
næ fistulam illapsa, in ossis sacri imum traicitur, à
qua ut ex arboris caudice rami, sic duriores nervi pro=
feruntur. In eo uentriculus inest atque sinus priori=
bus minor, maior autem fornice: qui initio latius pa=
tet, at uerò arctatur extremo suo in mucronem com=
presso. A medio fornice canalis est proprio tegumen=
to uelatus, qui unicus pertusis meningibus cerebrum
Postrem⁹ uē-
tricus. committit cerebello. Ad eius introitum sita est glan=
dula diuersæ atque cerebrum substantiæ, quæ uenis et
arterijs in cerebrum fuis pro firmamento esse credi=
tur, *κωνάριον* hanc appellant. Partes quæ à dextra &
à læua canali assistunt, tument extantq; adeo, ut ple=
runque applicatæ sese contingant: atque iccirco tan=
quam hominum clunes per illius longitudinem porre=
Glutia. *ctæ*, *γλατῖα* dictæ sunt. His utrinque copulata est te=
nuis & ualida membrana, quæ canalis superiora con=
tegit. Membrana in longum incubat epiphysis uer=
Vermis. mi similis, hinc *σχωληκοειδής* appellant, reliquo qui=
dem cerebro durior, ex multis constans particulis,
quas tenues membranæ uinciunt copulantq; ut produ=
ci contrahiq; uermis ritè possit. Huius dorsum glu=
tius & copulanti membranæ adhæret, quod sua crassi=
tudine glutiorum distantiam propemodum implet.
Itaque uermis hic dum longius extenditur porrigi=
turq; per canalis lōgitudinem, fitq; iccirco subtilior,
inter glutia procumbit & obturat canalem: contra=
ctus.

Etus autem in sese ampliorq; factus, inter glutia de-
labi non potest; quinimo reuolutus secum unà retror-
sum uellit subleuatq; membranam, quæ glutia coniun-
git: quocirca tantum is canalem patefacit, quantum re-
trorsum abscedit. Ea est omnium partium cerebri hi-
storia, quarum actiones sic in commune conferuntur.

Priores uentriculi omnium maximi, crassiores cere-
bri sordes (nam tenues per suturas euadunt & foras
se dant) suscipiunt & congerunt; quæ quia cerebrum
amplum, frigidum humidumq; habetur, quamplurimæ
ex circumiectis partibus eò confluunt. Inde stillant
aliàs per priora in os summum narium, quod unà cū
adhærente membrana spongix modo pertusum est:
aliàs per peluim subditaq; foramina dilabuntur in pa-
latum, quanquam iis addita glans cursus celeritatem
retardat. Alter porro usus præstantior est, ad quem
natura uentriculos accommodauit, dum uitales ex cor-
de spiritus in retis contextum effusos illicq; præpa-
ratos, in priores uentriculos transmittit, ubi deinde ui-
innata cerebri in animales conuersi, in omnes sensus
& in medium uentrem, tandemq; in postremum dif-
fluunt, ut ad sensus motusq; functiones suppetant sa-
tisq; sint. Similis est cogitationum ratio, quas rerum
sensibus comprehensarum spectra atque imagines in
uentres illos euectæ suscitauit. Has autem uias quas
ab externis sensibus intrò natura produxit, deinceps
exponemus. Cerebri partibus prioribus tubercu-
la duo extant & eminent mammaram papillis simil-
lima, quæ summo narium osi spongix æmulo obiecta
insidēt. Sub his exiles proceraq; productiones mol-
f iij lioribus

Functiones,

Odorandi in-
strumentum.

DE PART. CORP. HVM.

Prima neruo
rū cerebri cō
iugatio.

Secunda.

Tertia multi
plex.

lioribus nervis comparatæ sese expromunt, quas in neruorum numero ueteres nunquam collocarunt: at his tamen odoratum atque uim eam quæ odorationes æstimet, concesserunt, ut una inter cæteras sentiendi uires è calua non exiliret. Si quando priores cerebri uentriculi mucosa eluue affluunt & abundant, tubercula stillant innares subditas, ut intelligi possit in hæc uias è uentriculis patere. Iam uerò neruorum qui ex uentriculis in sensuum instrumēta contendunt ferunturq; propagationes hæ sunt. Omnium prima in oculos traicitur atque infigitur, cuius nerui, quia insignes sunt & inter cæteros maximè concaui, dicti sunt Græcis ὀφθαλμοί, molles ij & ampli per quos uidendi spiritus inuehitur. Duo quidem sunt ut oculi diuersis enditi locis, sed qui media cursus uia quasi decussati coitionem faciant, moxq; diducti in suum quisque è regione oculum fertur. Altera propagatio est neruorum oculos mouentium, qui quanquam optice substrati post eos inferi uidentur, exortu tamen in priores cerebri partes magis uergunt & accedunt, unde nonnullis primi solent existimari. Exiles quidē duri atq; ualidi, in eos musculos dispersi, qui oculos obsepiunt atque mouent. Tertia coniugatio ad gustatum pertinet. Ea quidem à prima statim radice permultis constat neruis ijsq; tenuibus, & quasi in unum compressis atque coarctatis; quorum complures in lingue externam tunicam fusi gustandi sensu eam instruunt & illustrant, hiq; ab ima cerebri parte nascuntur secundum quam lingue situs est. Reliquorum uerò pars in superiorem, pars in inferiorem maxillam abit, sed uia multo

multò diuersa. Vnicus ad inferiorem pergit, qui cum ramulis gustum linguæ præbentibus, per decliua patente quidem osse atque crassa menynge primùm deturbatur: at mox ab illis se subducens durior firmiorq; factus, ut qui motum præstiturus est, in temporis eum musculum qui molitor appellatur sese infert: inde rectè in inferiorem maxillam multis uillorum tenuitatibus diuarcatur, alijs in dentium radices, alijs in gingiuas & inferum labrum effusis. Qui superiorem maxillam adeunt, statim ad oculorum sedes adducti, cum ijs durioribus neruis commeant qui oculos mouent, perq; illorum foramina excidunt: transmissi deinde sub oculos ad os malæ quod plurimum eminet, id perforant, ut inde diffusi in gingiuas dentesq; superiores, in cutem faciei prætensam, & in superum labrum dispergantur. Simul autem dum hi malæ foramen euaderent, unum de se prætenuem ramulum in id foramen coniecerunt, quod in osse nasi ad oculi angulum maiorem uergit: hic inde in narium capacitatem illapsus, in eam membranam spargitur, quæ naribus cum palato & ore communis est. Quarta Quarta. societas & conuenientia, post tertiam proximè originem sumit, cuius nerui quàm illius exiliores quidem, sed tamen duriores sunt. Quanquam uerò utriq; primo exortu concursu inter se coherescunt, ut confundi & e calua eodè foramine excedere & prode uideantur, mox tamen ut aliquantum sic processerunt, quarta coniugatio hinc se subtrahens, in palatum & in tunicam ori subtēsam decurrit. Quinta Quinta. coniugatio binis neruis continetur finitimis, proximèq; inter
f. iiij se coniun-

DE PART. CORP. HVM.

se coniunctis, ut plerisque singuli putentur, cum tamen iis planè diuersa sit origo. Horū itaq; qui utrinque duo sunt, prior audiendi neruus appellatur; quòd auris cornecolum introitum subeat, crassa menynge sic arctè inuolutus, ut à quibusdam existimetur ab ea proficisci & initium ducere. Posterior in id ossis lapidosi angustum anfractibusq; flexuosum foramen se deuoluit, quod cecum nuncupant: forasq; ad aurem emergens et durior factus, in temporis musculum, ingenas, atque in partes auri circumiectas explicatur, ei tertiæ coniugationis propagini opem laturus, quam dixi in tempus & maxillam inferiorem excurrere.

Sexta multiplex.

Sexta quæ interioribus corporis partibus tangēdi sensum præbet, ponè hanc ex ima cerebri parte proferatur, & per suturæ cui λ. nomen posuit patens extremum, caluam exit, compluribusq; statim ramulis exoritur, quos securitatis gratia natura eadem sepiente membrana, quasi in unum coniectos obstrinxit. Quo circa ii quāuis negligenter spectantibus unicus uideantur; tot tamen uerè sunt à prima statim origine, quot omnino particule in quas dispartiri disseminariq; debent. Omnes dum per ceruicem feruntur propemodum coniuncti apparent, utrinque cum arteriis sociati quæ inibi sunt. Longius autem progressi bipartitò dirimuntur. Alteri intrò per costarum radices abeunt membranis uincti, hincq; deorsum pergentes lumborum interioribus musculis incumbunt, sic eo cursu deducti dum ossis sacri extremum contingant. Hoc longo uie tractu omnia propè intestina & uiscera quæ sub diaphragmate posita sunt, lien, renes, uescica, testes

stes & uniuersum peritonæum, tenuitates quasdam ab illis acceperunt, per quas tactum participant: hunc enim sensum proximè è neruis cerebri asciscere debebat. Cæterum in prolapsione & transitu, spinæ medulla illis duriores neruos è uicinis sedibus dispergit, ut ex amborum permistione simul cum tactu roboris constantiam & firmitatem attexeret. Alteri huius coniugii nerui ad œsophagum inclinant, cui utrinque connexi assistunt, pariterq; demissi ori uentris se impingunt, in reliquam eius corpus adusq; fundum disiecti, in exilesq; exhausti tenuitates. Synce= ra autem est hæc propago, nequaquam durioribus neruis uti superior implicata. Nihil ab hac ne minimum quidem septo transuerso impartitur: ad cæteras autem partem, œsophagum, asperam arteriam, pulmones, cor atque iecur, in transitu uilli quidā emergunt ac dimanant, adeo ut principes hæ partes quibus gubernamur, synceris istis ex cerebro neruis præditæ sint & instructæ, continuatæq; cognatione sibi consentiant. Ab hac propagine ubi iam in thoracis spacium aliquantum procescit, rami quidam retrò feruntur ad laryngis musculos: suntq; ii nerui recurrentes, de quibus abundè suprà dixi. Septima postremaq; coniugatio ab extremo cerebri erumpit, quæ iam spinæ medulla elabatur: inde cum sexta digreditur, maximaq; parte in uillos musculorum linguæ interiores soluitur, quos ipsos multifariam intexit. Minima quædam huius coniugii portio in rectos laryngis musculos effertur: alia uerò neque ea modica in primos amplosq; lacertos, qui scapulas sursum adducunt: alia denique

Septima.

DE PART. CORP. HVM.

denique in eos qui tonsillas ac fauces inuoluunt. Quo circa rectè uidetur hæc neruorum linguam mouētium coniugatio dici, quam reliquis sicciolem duriolemq; haberi ipsa planè origo commonstrat. Hæ sunt omnes è cerebro neruorum origines atque progressus.

Auris.

Iam uerò ne quid eorum quæ ad caput pertinent, desideretur, de sensuum instrumentis tempestiuè hic agendum duxi. Auris ad auditionem introitu semper patet duro, multis anfractibus flexuoso, ne sonus de repente affatimq; intrò subiens sensum lædat. Nam inimum anfractum crassior menynx succingit & obducit: audiendi autem neruus in eam ipsam membranam fusus explicatur, quæ foramini per transuersum obiecta, inuectum sonū ictumq; aërem exeiipit, deferitq; in cerebrum commune sentiendi principium. Extrà autem quæ appellantur auriculæ prominent cartilagineosæ, multis cum flexibus externis iniurijs oppositæ, ne quid ex inopinato intrò irrueret, ne uocæ uoces laberentur atque errarent, pars superior eaq; durior pinna dicitur, inferior quæ mollior, fibræ

Nasus.

Nasus homini tantum altior eminentiorq; in facie, quo quasi integumento nares occultantur, tum odorum spiritusq; uia, tum mucosæ eluuiæ emungendæ riuus. Illæ siquidem hausti ductiq; spiritus pars tracta irrepit in cerebrum, pars in asperā arteriā et pulmones rapta delabitur. Nares æquè disternat inter septum cartilagineum, ab imo ad summas nasi angustias & palati superiora protensum. Nā tota hæc regio plurimis foraminibus peruia est, per quæ cerebri supernacua influunt, in nares quidem per os cui à sponsa

gia

gia nomen est inditum, in palatum uerò per id quod
speciem cribri gerit: tametsi è naribus in fauces com=
munem uiam patere ostendunt, quæcunque illinc huc
regeruntur imprudentibus nobis. Assistent utrinque
oculi, pars corporis preciosissima, qui tanquam specu=
latores altissimum locum obtinent, ex quo plurima
conspicientes fungantur suo munere, & eminus quæ=
cunque nocitura sunt aut profutura prospiciant. Ho=
rum gratia (si Galeno creditur) caput in altis edi=
tisq; partibus corporis collocatum est, quia cere=
brum ob breues opticomum neruorum ductus ocu=
lis proximum esse debuit, illic sublimi loco positus. It
ut reliqui sensus gemini parte priore in quam moueri
solemus, in antra concaua reconduntur & latent, uti=
liter excelsis undique partibus circumsepti. Primum
enim à superiore parte supercilia, ab inferiore male
leuiter eminent, & nasus in medio quasi murus ocu=
lis interiectus, ut à dextra & à læua temporum ossa.
Palpebris integuntur mollissimis tractu ne læderent
aciem, quarum inferiores fixæ & immutabiles con=
quiescunt, ut & genæ inter has atque malas colloca=
tæ: superiores pupulas claudunt, ne quid obiter inci=
dat, easq; æperiunt cum maxima celeritate. Palpebra=
rum extrema cilia dicuntur, dura cartilagine firmata,
quæ τὰ πρὸς appellatur: huic infixi pili eriguntur, qui
bus tanquam uallo quodam muniuntur oculi ad leuio=
rum occursum, hosce pilos Græci βλεφαρίδες dixe=
runt. Lubrici facti sunt & mobiles, ut aspectum quo=
cunque uellent facile conuerterent, ob idq; utrinque se=
ptem his muscoli circumiecti sunt, è quibus unus sur=
sum,

Oculi.

Palpebræ.

Cilia.

Musculi.

DE PART. CORP. HVM.

Tunicæ. sum, alter deorsum, duo ad dextram læuamq; trahunt, alij duo illos circumferunt, septimus sustinet & illi-
gat. Ex tunicis quaternis atque ex ternis humoribus conditi sunt. Prima tunica & extrema, ἐπιπεφυκῶς, id est adnata & adhærens appellatur, cuius interuen-
Humores. tu oculus tenetur & adhærescit, Altera cornu simi-
lis, κερατοειδής. Tertia uuæ, ῥαγοειδής. Quarta ara-
neorum telæ, ἀραχνοειδής. Humorum extremus est ὕδατώδης ab aqua dictus, alter ὕαλοειδής uero fu-
Compositio. so similis, intimus κρυσαλλώδης: omnium autem com-
positio huiusmodi esse deprehenditur. Adhærens tu-
nica oculi posteriora contegit excipitq; musculos om-
nes, ex pericranio hæc quidem nata: proximè illi ad-
hærescit cornea uniuersum oculum undique cingens;
quæ tametsi à dura cerebri menynge proficiscitur,
quàm illa tamè durior firmiorq; externis rebus obijci-
tur, pellucida quidem, ut per eam cerni posset. Hac cō-
cluditur humor ab aqua aut ab oui candido nomen ha-
bens, quem mox ῥαγοειδής uniuersum comprehēdit ac
sustinet. Quoniam uerò hæc tunica à posterioribus
partibus corneæ propemodum adhærescit, à priori-
bus autem longissimè distat, iccirco his conceptus hu-
mor totus penè in priora confluit. Vt granum uuæ,
sic ῥαγοειδής parte priore & media foramen habet,
quod pupula uocatur, è quo acies est qua cernimus; hoc
enim rerum spectra spiritusq; profiliunt: nascitur au-
tem hæc ex tenui menynge. Rhagoiden circuncirca
proximè succingit arachnoides, colore nigra, arte-
rijs uenisq; conspersa more secundarum uteri, ex ui-
dendi neruo tenuissimè fuso dilatatoq; nata, qui ex ce-
rebro

rebro nōnihil secum detulit eius contextus, qui ὁροειδὴς appellatur. Itaque inter has tunicas palām est nihil prorsum intercedere. Quātum superest interioris capacitatis, id replet uitreus humor copiosissimus, is quidem & crassitie uitro fuso similis: in quo proinde crystallinus ueluti innatans stabilis & constans insistit, nulla tunica diremptus. Positus autem is est non in uitrei medio, sed parte eius priore, pupulæ prorsum obiectus, ut ea sede medium totius oculi uelut punctum occuparet. Humor hic durissimus glaciem concretam aut crystallum referens. Figura non planē globosa, sed quā pupulam spectat pressior ac planior. Alitur uitreo humore, uitreus autem per uenas ē cerebro cum arachnoide deriuatas. Hæc de uidendi sensu. Gustatus ore continetur undique septus ad usum Gustus. & incolumitatis custodiam, quodq; cibi & potionis iudex sit. Quocirca lingua & palatum eius instrumenta cū sint, satis uidentur antē suis locis explicata. Tactus toto corpore æquabiliter fusus est, cuius iccirco propria instrumenta non prius definire possim, quā reliquorum omnium neruorum propagatio fuerit absoluta. Tactus.

De neruis. Cap. X.

PArtium dissimilium instrumentorumq; corporis omnem iam uideor compositionem planam fecisse, ut omnis illarum descriptio facta explicataq; putetur: nunc autem ad similem partium expositionem reuersus, eas primū uerbis amplectar & expediam, quarum beneficio reliquæ omnes indi-

DE PART. CORP. HVM.

Spinæ medul-
la.

Nervorum du-
riorum origo.

nes indigent, communiq; opera gubernantur, hæ sunt uenæ, arteriæ, & nerui; de quibus siquid hætenus dictum est à nobis, id obiter duntaxat, & ut dicere solent perfunctorie dictum fuerit: quod plenam absolutamq; illorum propagationem non exprimat, unde legentis animus saturari possit. Ne autem de cæpto uie cursu deflectam, quam de neruis paulò ante suscepti tractationem hic persequor. E cerebro tanquam è radice caudex, profunditur spinæ medulla, quæ cerebri substantiam accipiens, eius aut pars est, aut profectò uicaria, tanto durior quanto longius processerit. Ut enim prior cerebri pars usquequaq; mollis est & tenera, posterior tantum dura quantum progreditur, ita sentientes neruos natura omnes è priore illa parte, mouentes uerò utpote duriores & ad motionum impetus sustinendum roboris plurimum nactos, à posteriore & ex spinæ medulla deriuauit. Conuenit enim ut è simili unumquodque nascatur, uixq; à duro potest molle quicquam proficisci, quanquam durum quippiam ex molli non primo quidem statim exortu prodierit, sed dum progressus longitudine aut regionis per quam ducitur sicciore natura arescens, durius robustiusq; se ipso redditur. Sic enim suprà proditum est, complures è tertia coniugatione mouentes neruos emeruisse, & è sexta recurrētes, qui longo uie tractu, mouentium uim & naturam acceperunt. At tamen neque hos inter exquisitè dueros collocare possis, quòd ab illorum robore plurimum desciscant; ut iccirco ratum sit & constans omnium exquisitè durorum, cerebellum & spinæ medullam principium esse & originem: de

nem, de quibus iam pleniorē orationem instituo.

Itaque medulla per spinæ fistulam in extremum sacri ossis ipsamq; coccygem prodiens, duobus inuolucris cōuestitur, quæ à cerebri menyngibus proferuntur, & quæ eundem ac menynges usum præstant. Supra hæc tertia quoq; tunica fortis atq; nervosa circumjicitur, ne dum spina inflectitur flexa quoque medulla disrumpatur. Sequuntur uertebrae nodi, uinculis suis inter se connexi atque coniugati: quos præterea uniuersos alia tunica extrinsecus integit & firmissimè colligat. Hic missum facio tenacem & glutinosum humorem, quo plurimo uertebrae ad motus procliuitatem circumfusa sunt. Medulla igitur tanquam caudex ramis plurimis fruticatur, in omnes artus, sensus motusq; gratia propagatis: à singulis quippe uertebrae bini eo quem nunc dicturus sum modo, expromuntur atque proferuntur. Prima atque summa hinc surgens coniugatio, exilium est neruorum, qui ex medulla orti per obscura summæ uertebrae foramina prodeunt: quod non ut reliquos omnes per articulos compagesq; hos elabi tutum esset, ut qui tenues frequenti motu diuulsi frangerentur. Pusilli autem cum sint, non extra musculos huic uertebrae incubantes procurrunt. Altera σὺνϋία insigniores neruos ab ea mittit regione, quæ inter primam secundamq; uertebra à lateribus posita est. Horum pars maxima circum aures, et in capitis posteriora ad summum usque uerticem effunditur: pars reliqua in circumiectos omnes musculos irrepit, primæ implicita coniugationi. Ex his foraminibus quæ inter secundam & tertiam uertebra utrinque hiant, alia profiscitur

Medullæ tunicae,

Prima neruorum & spina coniugatio

Secunda,

DE PART. CORP. HVM.

proficiscitur coniugatio, ad eos musculos sese applicans
 qui maxillas mouent, & ad eos qui caput retrò defle=
 ctunt; atque hæc est tertia. Huic quarta confusa in mus=
 culos effertur capiti ceruicis; communes, quorum est
 caput retrò detorquere: in eos præterea qui maxillas
 mouent, in eas denique particulas quæ ponè aures sitæ
 sunt. Erumpit autem ex eo foramine quod inter ter=
 tiam & quartam uertebam intercedit. Quinta coniu=
 gatio simulatq; è proximo articulo prodierit, altera
 propagine quartæ permiscetur, similiter ac ea distri=
 buta: altera uerò sextæ. Hæc autem post quintam uer=
 tebram excidens, ad scapulas plurimum deriuatur: in=
 super uerò proximis utrinque sese attexit, & tenues
 de se uillos in singulas ceruicis uertebras emittit. Ea
 dem quoque diaphragmatis neruo implicita atque in=
 ferta, non modicè eum adauget & amplificat. Qui
 enim diaphragma moturi sunt nerui, è ceruicis medul=
 la omnes prodeunt; plurimi autem, ut multis uisum est,
 ex quarta coniugatione. In partem diaphragmatis me=
 diam, quæ neruosa est & musculi principium censetur,
 hi se penitus inferunt: in ipsaq; uia fulciuntur inter=
 sepiente membrana thoracis. Duo alij per initia his co=
 pulantur nerui, qui tamen mox inde intrò sub os pe=
 ctoris euecti, tandem in diaphragmatis summum & ad
 mali punici sedem contendunt: horum eadem origo
 quæ superiorum est. Septima coniugatio sub uertebra
 sexta emergens, maxima ex parte in brachium porri=
 gitur: uilli autem reliqui proximis implicantur anne=
 ctunturq; in caput, in ceruicem & diaphragma diffusi.
 Octaua. Similis propemodum & octauæ coniugationis distri=
 butio,

butio, cuius tamen in cubitum & ulnam multiplex
 processus, totus absumitur nec ultra pergit, attamen
 huius nihil quicquam in septum transuersum promoue
 tur. Nona post octauam uertebam nata, in manus ex
 tremas tota properat, hoc dempto quod superior sibi
 adiiciens quasi arripuit: sed huius quoque nonnihil abit
 in uicinum musculum, qui primus atque summus in tho
 race, medium inter primam secundamq; costam spa
 tium tenet. Itaque nona hæc productio cum ad cubiti
 flexum carne quidem nudum se appulerit, ne forte
 periclitaretur, inter ossium tumores atque nodos se
 abdidit, illincq; tutò triplici propagine in manum dis
 iicitur, una quidem intus ad minores digitos, altera
 in maiores fissa: tertia in summæ manus externam re
 gionem inflexa. Cæterum non hæc modò sed octaua
 quoque & septima dum per humerum fertur, intrò
 uia tutissima pergit, multis integumentibus musculis cõ
 munita. Sequitur decima coniugatio, quæ ipsa secunda
 quoque dorsi censerì debet, quemadmodum quæ dicta
 proximè est, dorsi prima statuitur. Etenim uertebra
 quæ omnium est octaua, si eadem quoque dorsi prima
 ponitur, consequens est eam coniugationem quæ sub
 illa erumpit, dorsi quoque & thoracis primam existi
 mari. Itaq; ex singulis quæ in dorso sunt uertebra
 rum compagibus, singula neruorum coniugia in proxi
 mos emergunt musculos, tum in eos qui inter costas
 positi sunt, tum in eos externos qui per spinæ longitu
 dinem excurrunt, *ῥαχίτας* hos Græci uocant. Quin
 & horum neruorum extrema sese latius demum ex
 plicant, dum qui ex uerarum costarum radicibus exie
 runt,

Nona.

Decima.

Nerui ex
dorso.

DE PART. CORP. HVM.

Nerui ex lumbis.

Nerui ex osse sacro.

Nerui omnes quot.

Nervorum in crura distributio.

runt, in humeros, in scapulas, in circumiectos thoraci musculos, in reliquas demum omnes pectoris particulas tenuissimè fissi sparsiq; diffunduntur: qui uerè ex breuiorum costarum nati sunt uertebreis, in abdominis musculos adeunt. E' lumbis quicunque nerui efferruntur, partim in externos posterioresq; musculos perreptant, partim in interiores, iis neruis implicati quos diximus è sexta cerebri coniugatione eodem deriuari. Ex osse sacro quatuor qui utrinque excidunt, ex suo quisque foramine in crus uniuersum iter habet. Ex quibus colligi potest omnes è spinæ medulla tractas coniugationes esse nouem & uiginti: octo quidem è ceruice, à dorso duodecim, quinque ex lumbis, ab osse sacro quatuor. Sunt qui ab hoc quinque ex promi iudicent, ut sint omnes triginta. Auicennas quoque è coccygis & caudæ extremo neruum coniugii expertem deducit: at re uera hic inter uincula annumerandus est, neque præter eas quæ hætenus proditæ sunt à nobis, ulla seorsum & per se coniugatio deprehendetur. Sic autem deducuntur, ut qui nerui ex infimis duabus lumborum uertebreis atq; ex ossis sacri quatuor foraminibus emerferunt, omnes ferè in unum quasi fasciculum coniecti, parte posteriore quæ coxa rimam amplam agit, in crura protrudantur ponè articulum, amplo operti abditiq; musculi. Simul autem musculis qui inibi sunt, prout fert dignitas atque magnitudo, suum cuique ramum impartiunt. Unde mox alii in crura sparsi deorsum per interiora feruntur, qui ad pedis inferiora concedunt: alii uerò per exteriora, in pedis priora atque superiora pertinentes:

tinentes: alij media inter hos regione positi in muscu-
los suræ dirēpti absumuntur. Id unum solerter si quid
aliud natura prospexit, ut illos ossium, cartilaginum,
atq; uinculorum quasi propugnaculis cinctos & ob-
uallatos traducat. At uerò non omnes qui ex lumbis et
osse sacro prodierunt, sic continuò per posteriora de-
orsum commeant, sed ex his non pauci tenues rami per
amplum pubis foramen exeunt, alij in exiguo, muscu-
los qui circa podicem, uescicam, penem, & testes haben-
tur, alij in peritonæi uescicæ et uteri membranas, alii
in cutem qua femur circumfundit adusque genu di-
spertiti. Hæc est uniuersa & integra neruorum
consectatio.

De uenis.

Cap. XI.



Ue uenarum esse originem hic pro hypo-
thesi constituam, cuius tamen ueritatem
multis posthac rationibus illustrabo. Huius
e parte concava uenæ plurimæ in uentrem & inte-
stina dispersæ finduntur, arboris cuiuspiam radices
imitatæ. At uerò pars conuexa uenam crassiore
edit atque profert, quæ arboris caudici comparata
ramos admodum multos in omne corpus diffundit:
quorum ea uis est & facultas, ut ex iecore in om-
nes partes corporis alimentum distribuant, non modo
tuborum ductuumq; similitudine, sed cōcoquendi quo-
que uiribus insigniti. Præter reliquas autem attra-
hendi facultas in illis plurimum uiget, cuius causa in
simplici tunica omnes uillos in longum porrectos
acceperunt: simplex autem tunica satis erat quæ
g ij sanguinem

Venarū com-
positio.

DE PART. CORP. HVM.

Venæ mesaraicæ.

Ad ventriculum.

Ad lienem.

Ad colon intestinum.

sanguinem utpote crassiores coërceret atq; contineret, neq; periculum erat hinc illum emanare atq; diffluere. Iam uenæ omnes hac quæ sequitur distributione dissectæ dispartitæq; sunt. A iecoris introitu resinaq; parte uena grandis excedit (portas appellant) à qua uelut communi quodam initio, riuuli complures in uentrem & intestina tanquam à trunco radices aguntur. Ac primum duo ab ipso statim egressu cernuntur, alter minor isq; superior qui comite arteria multis ductibus totus in uentriculum abit, aliis quidem in ecphysin, alijs in superiora dextraq; protensis. Alter riuus multò maior aliàs sub duodenum intestinum, aliàs sub iciumum se demergens idq; transfiliens, in mesaræon contendit: quod priusquam attingat pancreo nititur ac sulcitur, cui sanè & duodenum, & ductus qui ad bilis uesiculam tendit, & reliqua quæ inibi sunt uasa inhaerescunt. Ex eo loco riuus in lienem emittitur, qui omnium secundus haberi debet: è quo in transitu uenæ plurimæ capillorum modotenuës in uentriculi fundum permanant. Huius quantum reliquum est, in lienis substantiam multis quasi radicibus discissum se inserit, quæ tamen dum ex liene efferuntur & emergunt, in duos rursus riuulos concurrunt: unus in os uentriculi parte tumentiore se infert, alter in omenti partem sinistram retorquetur. Tertius è caudice riuus pancreo primum immersus, mox deinde per mesaræi radicem quæ spinæ adhaerescit, longo tractu in ilia sinistra procurrat: multisq; riuulis dissectus omnem cæli intestini productionem irrigat, ut proinde ad hoc totus hic tubus pertinere uideatur:

uideatur: atque huic quidam isthac deductione sua co-
mes aspidet arteria. Post hunc alius in dextram contē-
dit, per pancreum in duodenum sparsus intestinum, bi-
lis folliculo ferè è contraria regione obiectus. Nihilo
hic obscurior superioribus multos quasi surculos in
omenti dextram regionem profert, atque è pancreo
hi quidem distribuuntur. Reliquus stipes quā iam me-
senterium attingit, riuo quinto prædictis obscuriore
omnem omenti partem sinistram perfundit. Vbi uerò
per mesenterium aliquantum iam procescit, totus in
duos finditur: horum rursus uterq; in duos, omnes de-
num in quamplurimos tenues, quorum pars maxima in
gracilia omnia intestina ipsumq; cæcum multiplici so-
bole dispergitur: pars quedam minor in mesaræi glan-
dulas immissa absumitur. Ea est uenarum mesenterij
propagatio, quæ in unam ad iecoris portas constitu-
tam, omnes tanquā in truncum radices confluunt. Hæc
porrò iecur mox ut subiit, alios in id ramos spargit,
ferè quidem in singulas fibras singulos, sed qui de-
num sectione partitioneq; multiplici in omnem ieco-
ris substantiam exhausti oblitterentur. Quæ etenim ab
eius conuexo emergit, ampla illa quidem ac proinde
caua nuncupata, ex quamplurimis quoque riuulis &
quasi radicibus per intimam iecoris partem diffusis,
exurgit atque depromitur: at hæc nihilominus neque
illis quas modò dicebam ex portis in singulas fibras
distribui, continuatæ sunt, neq; ad illas extremitati-
bus sese applicant, neq; aliud quicquam præter iecoris
substantiam illis commune intercedit. Cæterum ue-
na κοίλη, id est caua dicta ipsa statim è conuexo egres-

Ad cæcū &
omēti dextra

Ad omenti
sinistra.

Ad ileon.

Ad glândulas
mesenterij.

Vena caua
non est conti-
nuata uenis
mesenterij.

Ueni caua & riuuli
non simplici
extremis ueni
Veni caue
diuisio.

g iij su,

DE PART. CORP. HVM.

su, bipartitò finditur, quasi in duos prægrandes ramos dirempta: alter sursum per diaphragma in cor eua-
dit, alter deorsum in lumborum uertebras contorque-
tur. Ille quidem haudquaquam dorsi spinæ insidet, sed

Ad diaphra-
gma.

medias thoracis regiones, diaphragmate intersepientem membrana. corde & pulmonis fibra suffultus, per sublime ad clauas & iugula concedit, plurimosq;
ramos eo tractu profert ac diffundit: primum in diaphragma duos, qui deinde multifariam fissi lon-

Ad interse-
ptum.

gè lateq; se pandunt. His proximè exeunt capil-
lorum modo tenues uenæ, in membranam thora-
cis intersepientem & in cordis inuolucrum, qua-
rum extremitates haudquaquam paucae, in priores
thoracis partes & in malum punicum irrepunt. Al-

Ad cordis
substantiam.

tiùs autem ubi uena caua cordi iam asistit, ea tan-
quam ramus emergit, quam cordis externa ambire spe-
ctatur, & in eius molem sparsa exhauriri, ut per
quàm densior cordis substantia nutriri debeat, non
autem eo sanguine quem suis uentriculis conceptum,
caloris spiritusq; beneficio tenuiorem fecit atque pu-

Ad cordis si-
nū dextrum.

riorem. Suprà multò capacior alia in dextram aurem
dextrumq; cordis uentriculum demersa illabitur: hanc
multis non uenam, sed aptiùs membranam dicere
placet, ex sinistro uenæ cauæ pariete profectam, quæ
dextrum sinum inuoluat & obtegat. In cordis cor-
pus non altiùs hæc penetrat, neque iam ipso ingressu
uenæ speciem retinet, sed mox ut cor attingit, in il-
lius substantiam uertitur prorsumq; oblitescit: quod
sanè argumentum Aristotelicos eò adduxit, ut uenas
omnes e cordis substantia nasci putarent. Ex hoc cauo
dextro

dextro uenæ nouum genus emergit quæ in pulmones
 surrecta, arteriarum modo tunica diuplici obuallatur,
 huius antè propagationem expediuimus. Paulò supra
 cordis aurem dextram, caua uena aliam rami specie
 edit, quæ solitaria omnisq; coniugij expers (hinc
 αἰὺς uel αἰὺς Græcis appellatur) in quintam dor-
 si uertebra primū delapsa, mox deinde per spinæ
 longitudinem excurrit in imam partem diaphrag-
 matis. Hanc eandem non pauca corporum dissectio-
 nes ostendunt à caua deriuari antequam ad cor acce-
 dat. Per spinam incedens utrinque in omnia costa-
 rum interualla ramos effundit, supremis duntaxat
 duobus aut ad summum tribus exceptis, quæ aliunde
 prodeuntibus uenis ali posthac exponemus. Hi autem
 rami statim è radice & ortu, surculos de se foras emit-
 tunt in externos dorsi musculos; longius uerò pro-
 gressi per costarum longitudinem, tandem extra tho-
 racem foras erumpunt & eminent. Reliqua uena caua
 contendens ad iugulum, intersepienti membranæ à
 dextera committitur & adhærescit, in quā complures
 uenulas prætenues conspergit: moxq; in quinta & mi-
 nima pulmonis fibra tanquam in substrato puluinari
 recumbit. At uerò priusquam iugulum attingat, to-
 tus uenæ cauæ truncus apud glandem, quæ inibi in-
 gens conspicitur, in duos amplos ramos dirimitur, qui
 mox ad axillas festinant inclinati. Huc autem flectun-
 tur per summa & interiora thoracis, cum nondum su-
 præ clauas euecti sunt: excedunt uerò & emanant in
 axillas per id spaciū, quod inter clauas & primam
 thoracis costā intercedit: hinc meritò interiores uenæ

Vena arterio-
fa,

Ad quintā uer-
tebram dorsi

Ad costarum
interualla.

Iuxta glādiū
diuisio.

Basilica

Tenues mul-
tæ.

g iiij dici

DE PART. COR. HVM.

dici solent. Ab his nondum foras elapsis, multæ in
 progressu surgunt utrinq; propagines: primumq; ex
 eo loco ubi uena caua in duos ramos distribuitur, exi-
 les uenæ in proximam adiectamq; glandem abscedūt:
 ab ipso deinde ramorum exortu alii tenuiores proti-
 nus in os pectoris contendunt, eiq; subditi adusq; ma-
 lum punicum decurrunt, quo tractu in singula costa-
 rum interualla partis prioris ramulos promouent &
 explicant: quorum unusquisq; alteri cuiusdam uenæ sit
 obuius, quam ex illa coniugii ex parte diximus extre-
 mum foras emittere. Tam itaq; utrarumque uenarum
 (tamen si interiores hæ sunt) extremæ extra thoracem
 euadunt, tum in mammas, tum in externos musculos
 inspersa. Præterea uerò ex eisdem amplis ramis infi-
 gnes uenæ in tria costarum suprema interualla multi-
 fariam diffunduntur: & ex iisdem ferè sedibus aliæ
 mox in scapulas & quosdam interiores ceruicis mu-
 sculos se conferunt. Post quas aliæ emergunt, quæ in
 ceruicis spinam demersæ, per interiora foramina su-
 premarum sex uertebrae irrepunt dum caput at-
 tingant. Hæ igitur propagines effundunt rami am-
 pli uenæ canæ, priusquam ex thoracis capacitæ ex-
 cedant. At uerò uterque protinus ut de thorace exi-
 uit atque prodiit, aliis rursus quatuor quasi surculis
 fruticatur: quorum unus in eos externos musculos abit,
 qui ex humero in medium pectus & supra mammas
 procedunt, alter in axillarum glandes: atque hæ ambo
 exiles sanè sunt. Tertius in eos musculos se proripit,
 qui scapulis subiecti sunt, in eumq; musculum qui inibi
 spectatur maximus. Quartus omnium amplissimus ex-
 ternas

Basilicæ di-
 stributio ab
 axilla.

ternas thoracis partes irrigat & alit, hinc demum
 ad costarum extrema deriuatus. Occurrunt autē istius
 propaginis tenues riuī extremis earū uenarum, quas
 ab imo & ex intimis thoracis emergere proditum
 est. Quas autem deriuationes in brachium atque dedu-
 ctiones faciat hæc uena interior posteaquam ex axil-
 la euasit, paulò post edicetur. Iam uerò ut quæ supra
 iugulum in ceruicem & caput inferuntur uenæ conspi-
 cuae sint, ad eum redeamus uenæ cauæ diremptum,
 quem prope glandem sub iugulis fieri cōmemorau-
 mus. Ex iis itaque uenæ cauæ ramis, quos tanquam ma-
 gnos duos stipites in axillas exporrigi dixi, qua parte
 clauiculis assistunt, utrinque insignis una uena surgit
 in ceruicem. Ante hanc autem alius ramus propior
 glandi atq; ceterior emittitur, qui per ceruicis intima
 deductus gulæ utrinque unus asidet. Quocirca qua-
 tuor ex ea quæ sub clauibus est regione uenarum pro-
 pagines sursum contendunt, quas tum primū iugu-
 lares mos est appellare, dum collo insertæ sunt &
 supra claues emerferunt. Duæ ex his quæ pariter
 cum gula sursum in fauces & oris intima sparsæ
 feruntur, interiores iugularie dictæ sunt, quòd al-
 tius conditæ perpetuò delitefcant: aliæ autem quæ
 subter cutem existunt, externæ & eminentes sunt
 iugulariæ. Harum uerò utraq; mox ut à primo
 exortu supra claues euasit, in aliis quidem corpori-
 bus simplex omnino persistit, in aliis finditur in du-
 as, quarum altera priore colli regione rectà ad caput
 ascendit: altera principio quidem deorsum ueluti de-
 flexa claues circūplectitur: moxq; sursum reducitur,
 aliàs

Iugularium
 orrus.

Venæ ad sca-
 pulas & hu-
 meros.

DE PART. CORP. HVM.

aliàs soliuaga, aliàs interior coniuncta. Multi ab ea
riui defluunt, unus quidem frequenti sobole in pro=
ximos musculos disiectus, alter maior atq; obliquior
qui è clauibus sensim discedens, ad humerum per ex=
terna defleat: hanc iccirco uenam humerariam & ex=
ternam mos est appellare: tametsi illic minimè exhau=
sta oblitescit, sed longius progressa cubiti flexum pe=
tere contendit. Vnde perspicuum est humerariam ue=
nam non minore, imò plerunque maiore societate at=
que commercio cum uena caua coire, quàm cum cerui=
cis et capitis interioribus. Quin & illam nos plerun=
que obseruauimus tanquam ramum erumpere atque na=
sci ex interiore uena, mox ut thoracem egressa ad
axillam festinat, ut proinde secta nihil aliud quàm in=
terior illa conferret. Tertius ramus ab externa colli
uena productus, & in scapularum musculos defle=
ctens absimitur. Quartus humilis eodem in mu=
sculum ingentem demittitur, ei plerunque occur=
rens uenæ, quam à basilica in humerum efferri iam
diximus. Quod porro externæ istius iugularis re=
liquum est, quæ iam ad aures sese applicat, uariè
distractum atque disiectum, alios ramos in faciem
& tempora, alios circum aures & capitis poste=
riora, alios intrò in cerebrum diffundit. Sic au=
tem longius quoquouersum progredi uidentur, ut
dextræ uenæ sinistris, priores posterioribus extre=
mis suis obuiæ, in summo uertice concurrant. At qui
intrò se infruntur, apud auris radicem quo loci infe=
rior maxilla superiori committitur, uiam habent &
introitum, quæ maximus in cerebrũ patet accessus. In
terior

Ad capitis
externa.

Ad fauces &
oris intima.

terior autem iugularis sursum ascendens gulæ assistit
 utrinque una: cumq; iam ad maxillæ regionem sese ex-
 tulerit, ijs qui effusi sunt ab externa ramulis alios
 complures immittit atque conijcit: quiq; hac confusio-
 ne implicati sunt, alij in fauces & guttur pertinent,
 alij in eos musculos qui penitus laryngi circumiecti
 sunt, alij insignes in linguam, alij in palatum & cir-
 cundatas ori partes. Hinc interiores iugulares su-
 pra palatum emergunt, ceruicis intima secutæ dum ca-
 pitis basin attingant: quo ductu in eas partes quæ in-
 ter palatum & basin positæ sunt, ramulos effundunt:
 quorum tandem extrema desinunt in nares. Ex eis-
 dem ferè sedibus ramulus unus editur proferturq; in-
 ter primam & secundam ceruicis uertebam: moxq;
 alter inter occiput & primam summamq; uertebam,
 qui tamen hinc elapsus in pericranium quibusdam dis-
 sipatur, alijs integer patente foramine in occipitis
 osse intrò se recòdit per meninges ad uerticem diffu-
 sus: solet hæc à quibusdam uena puppis appellari. Re-
 liquæ iugularium extremitates, per suturas quæ occi-
 put & os cunei copulant euadunt in cerebrum, moxq;
 è basi media eò pergunt, ubi duplicata crassa menynx
 cerebrum à cerebello dirimit: sicq; geminationis il-
 lius firmitate suffultæ, sursum irrepunt in cerebri sum-
 mum quasi fastigium, in quo uacua regio inest quam
 suprà torcular diximus appellari. Quinetiam uenæ
 quas dixi apud aurium radicē intro inuehi & inferri,
 mox propaginibus multis dispersæ, à lateribus media
 inter caluam & crassam menyngem uia, in unum quo-
 que torcular omnes utrinque commeant. Hic enim locus
 est in

Venæ ad na-
res.

Ad interiora
capitis.

DE PART. CORP. HVM.

est in quem cerebri alimentum magna ex parte con= feritur: è quo demũ id riuus tenuissimis, quos iã uenas uix ausim dicere, in omnẽ cerebri substantiã profundi= tur. Quin & illi riuus iuxta cerebri glandem tenuissi= me dissecti, in priores uentriculos concedunt, ibiq; exi= libus arterijs implicati, contextum illum struunt atque componunt, qui à Chorio, id est à secundis fœtum in= uoluentibus nomẽ habet. Ea nimirum est omnis uena= rum in caput & cerebrum dispersio: nunc autem ad eas redeundum que in brachium directẽ fe= runtur.

Venarũ bra= chij diuisio.

Basilica uena statim ut ex ala excessit, in amplum humeri musculum & in eos ferẽ omnes qui illi assi= stunt, propaginem mittit, inibi penitus exhaustam: re= liqua tuta aliàs simplex aliàs gemina ad inferiora oblique deflectit, atque subter cutem emergens ad cu= biti nodum festinat. Quò tamen priusquam adueniat, in medium cubiti flexum uenam traiecit manifestam, ex qua solet ea quodammodo nasci, quam medium mox appellabimus. Hinc longius procedit basilicę trun= cus, eoq; interim uite spacio ramos dispergens in inte= riores cubiti musculos, subter cutem ad carpum acce= dit; ubi in uenas complures neque eas quidem obscu= ras diffinditur, quarum fit ad minores inferioresq; di= gitos distributio: è quibus multis nominibus ea cele= bratur, que inter medicum & minimum digitum in= terijcitur. Cephalica altera brachij uena, à clauibus per ceruicis musculum flexuosa declinat in humerum, à quo mox recto tramite deorsum contendit, simulq; uenas prætenues spargit in partes eas quas peragrat. Cum autem in nodum cubiti proximẽ appulerit, tri= partito

Cephalica.

partitò secta ramum unum in brachij superiores mu=
 sculos recondit: alterum in cubiti flexum obliquè de=
 torquet, qui manifestè conspicuus cum altero coitionem
 facit, quem nunc diximus eò quoque è basilica traijci:
 fitq; istarum congressu media quædam uena, omnium
 in cubito extantium maxima. Tertium autem ramum
 efficit reliquus processus, qui per externam cubiti re=
 gionem in carpum excurrit, frequenti q; sobole in supe=
 riores manus digitos effunditur: in quibus ea nume=
 ratur, quam inter pollicem & indicem consertam,
 capitis uenam dixere. Cæterum media uena è brachij
 flexu discedens radium ascendit, euadēs q; in externa
 ramis diffinditur duobus: è quibus alter deorsum de=
 flectens, riuulis basilicæ suos quoque permiscet: alter
 sursum euectus cephalicæ ramis se complicat & inse=
 rit. Hæc uenarum esse solet in brachium & manus di=
 stributio, quæ tamen in non paucis uariari cernitur,
 & nōnunquam eiusdem hominis in dextro ac sinistro
 dispar. Plerunque uena nulla existit media; est qui ce=
 phalicam, est qui basilicam in apertum non proferat:
 deprehensum quandoque eam quæ pollicis assistit à ba=
 silica, eam quæ minimo digito accumbit à cephalica de=
 riuari: tanta uidelicet in ijs ostenditur naturæ uarie=
 tas, ad quæ nulla necessitatis lex cogit: atqui non in
 uenis ut neque in stirpibus una semper & similis est
 necessaria fruticantium ramorum proiectio. His omif=
 sis tempestiuum iam fuerit uenarum inferiorum pro=
 pagationem explicare. Vena caua simul ac è iocine
 neris conuexo expromitur, ramum ingentem ad infe=
 riora lumbosq; contorquet: quos antequam attingit,
 pendulus

Mediana,

 Distributio,
 nē uariari.

DE PART. CORP. HVM.

Venæ emulgentes.

Ad lumborū regiones.

Venæ caue in lumborum diremptus.

Decē uenarū cōiugationes

pendulus is etiam tum & ueluti appensus, præte-
nues alios ramos in thecas & inuolucra renum, atque
in adiecta illis corpora utrinque profert. Continuò au-
tem ut ille lumbis insedit, in renum corpus eas uenas
infert, quas dixi iunioribus emulgentes appellari: à
quibus plerunque fibræ tenues in ipsa quoque inuolu-
cra concedunt. Ab emulgente sinistra uas exit semi-
narium, quod multis cum flexibus in testem sinistrum
abit: dextrum autem uas non item, sed ex ipsius caue
trunco maiore duci solet. Iam uerò cum sub renes trun-
cus hic peruenerit, ad dextram laeuamque exiles ue-
nas spargit in transuersos abdominis musculos, & in
omnes uentris partes inanes, quæ inter costas adulte-
rinas & suprema coxarum ossa mediæ interponuntur.
Præter quas aliæ in singulas lumborum uertebras
utrinque permeant, per ea uertebrarum foramina se
inferentes, per quæ diximus neruos foras excidere:
atque ex his aliæ tenui membrana cinctæ in spinæ me-
dullam, aliæ maiores in eos musculos erumpunt, qui
spinæ extrinsecus accubant, hinc simul in externa po-
sterioraq; corporis longè lateq; diffusæ. At ipsa ue-
na caua cum ad postremam uertebam ossisq; sacri ini-
tium appulsa & adducta, in duos tota finditur ramos
amplissimos, in crura oblique prolapsuros. Quò prius
quam pertineant, plurimas in circumiecta loca coniu-
gationis edunt: primam quidē retrorsum in Vōas inte-
riores lumborum musculos: secundam exilem in pro-
ximas peritonæi partes: tertiam in os sacrum & in
stratos illi musculos: quartam in pedicem & rectum
intestinum, in quibus hæ numerantur quas hæmorrhoi-
das præ

das præ cæteris nuncuparunt, quanquam inter eas quæ
 ferè septem sunt, una ex loco medio disunctionis ra=
 morum uenæ cauæ prodire solet. Quinta coniugatio
 ad uescicam eiusq; ceruicem flectitur: eademq; mulieri
 bus ramos alios in uteri fundum, alios in eius partem
 imam atque ceruicem demittit, qui ipsos quoque testi=
 culos quadam ex parte ambiunt. Sexta in musculos re=
 ctos effertur abdominis, per quos dein thoracis cartila=
 ginem & imam regionem mammarum euadit, extre=
 mitatibus occurrens ijs uenis, quas paulò antè dixi ab
 axilla in thoracis externa demitti: unde intelli=
 gitur uenas quæ ad uterum & quæ ad mammas pro=
 uehuntur, ex eadem aut ex proximis inter se radicibus
 deriuari. Septima in os pectinis eiusq; lacertos: octa=
 ua ex commissura ossium pectinis elapsa, in genitale
 tum maris tum fœminæ pertinet. Nona in musculos
 crurum interiores figitur: decima subter cutem ab in=
 guinibus per ilium regionem ascendens, ijs uenis fit
 obuia quæ extrinsecus per thoracis latera deorsum
 trahuntur. Reliqui amplorum ramorum ductus, in
 suum quisque crus proficiscitur: atq; sub inguine produ=
 ctio quædam emittitur in priores femoris musculos,
 per quos sparsa omnis dissipatur: altera subter cutem
 per interiora femina deerrat, ampla illa quidem &
 manifesta, è qua complures riuuli in subditas regiones
 penitus deducti sunt. Hæc eadem paulò supra genu tri=
 partitò finditur, ramumq; unum per priorem & inte=
 riorum tibiæ regionem rectà deicit in subiectum mal=
 leolum, ubi clarus atque conspicuus, saphes dici so=
 let. Alterum maximum per poplitem recondit ia abdi=
 uos ab

Venæ in cru=
 ra distributæ

DE PART. CORP. HVM.

tos atque posteriores cruris musculos, ubi frequenti ramorum sobole disperditur. Tertium per cruris posteriora retorquet, qui dein sub cute per externam tibiā in subditum malleolum decurrit: longius. autem progressus, supra infraq; in minores digitos abit, quemadmodum primus extremis riuulis maiores pedis digitos circumplicat. Medius is qui per poplitem abit in suram, ferè bifariam scinditur, & extrema ferè duo disscit, alterum ad inferiora, in superiora alterum, qui utrinque assidentium uenarum riuulis implicatur. Hæc uniuersa sunt quæ de uenarum distributione atque numero dicenda uidebantur: nam quæ ex umbilico in iocineris concava irrumpunt, uietæ iam atque emeritæ, in uenis habendæ non sunt; ut neque in fœtum secundis quæcunque innasci solent & fructuari, corporis partes censeri debent.

De arteriis. Cap. XII.

Arteriarum
usus.



Arteriarum non longè impar & dissimilis est atq; uenarum descriptio. Spiritus enim uitalis in omne corpus effusi, cum hæ canales sint atque ductus, debent utique in omnes partes corporis deriuari. At nihilominus arteriarum quàm uenarum minùs frequens est propagatio, quòd sanguis crassior in exiguas proculq; remotas partes, uix nisi uenarum ductibus possit commeare: spiritus autem sanguine multò tenuior ab extremis maiorum arteriarum elapsus, per cæcas occultasq; partium uias, in distantiora possit cōfluere, nullo in id arteriæ adminiculo indigens. Hinc fit ut arteriam semper uena comite-
tur, nisi

Arteriæ cur
q̃ uenæ pau-
ciores.

tur, nisi cum ortus uarietas eas coniungi non permit-
 tit: arteriam enim quæ ex corde in spinam illabitur ue-
 na nulla sectatur, ut neque eas quibus contextus ille
 struitur admirabilis. At non per æquæ unaquæq; ue-
 na comitem arteriam obtinuit, tum quod diuersa origo
 id plerunq; non sinit, tum quod in complures partes
 exiguas maximè sub cutem diffusæ sunt uenæ, quibus
 nulla erat arteriarum necessitas. Itaque insignioribus
 & magnitudine præcipuis uenis, ubicunq; natura po-
 tuit, comites dedit arterias: quod qua ratione in sin-
 gulis effecerit, definiendum deinceps breuiterq; de-
 scribendum. Ex læuo cordis uentriculo uas prodit am-
 plum, quod omnium arteriarum tanquam truncus & Arteriæ ue-
nosæ.
 stipes habetur: arteriæ autem ex eodem in pulmones
 eiectæ, simpliciq; tunica uenarum modo conditæ, huic
 pro radicibus erunt: iis nempe uenis comparatæ, quæ
 ex mesenterio in iocineris portas ducunt uehuntq;
 alimentum, sic enim & ipsæ ductum de cælo hau-
 stumq; in pulmones spiritum cordi subministrant. Cæ-
 terum truncus is quem dixi, protinus ut è corde prosi-
 lit, duas arterias in illius ambitum reflectit: alte-
 ram in mediam eius regionem, alteram ad basin cir-
 caq; dextrum uentriculum. Mox totus in duos eosq;
 dispariles ramos diffinditur, quorum qui amplior, in
 quintam dorsi uertebam in læuum torquetur, inferas
 corporis partes peragraturus: in partes autem supe-
 ras quod ex minùs multæ essent, minor alter effe-
 tur. Hic itaq; pulmone sustentatus ad iugulum per-
 git, ipsaq; uia ramum profert in alam sinistra ex quo
 interim propagines defluunt. Vna quidem in tria su-
 b prema

Ramus arte-
riæ superior.

DE PART. CORP. HVM.

prema costarum interualla, quæ extra thoracẽ elapsa ad spinæ musculos posteriores sese applicat. Altera in pectus & mamas ad extremas usq; costarum cartilagine effusa: tertia in foramina supremarum sex in ceruice uertebraarum, pariter cum uena comite ad medullæ mēbranas adducta. Reliquus hic ramus in scapula & brachium sinistrum sparsus euadit, basilicam uenam plurimum sequutus. Scipitis autē pars maior ad iugulum contendens, à leua dextrorsum reflectitur: quæ cum ad ingentem glandem, cui ganglio nomē est, peruenerit, ramum unum ad intimam iugularem sinistram, alterum ad dextrā porrigit: externæ siquidē uenæ iugulares, coniuges arterias non acceperunt, uti neq; cephalicæ, quas per humerum diximus in brachium proferri. Huius demum arteriæ quicquid reliquum est, necdum supra clauces egressum, in dextram axillā iter habet, similes interim propagines atq; ea mittens, quā diximus ad leuam deflectere. Ex quo perspicuum est, dextrum arteriæ ramum longē editiorem sinistro existere. Carotides porrò duæ arteriæ posteaquam supra clauces cum interioribus uenis iugularibus in ceruicem emerferunt, sursum rectā festinant, quo tractu in singularum uertebraarum foramina riuulos edunt, qui medullæ mēbranis impliciti pariter cū illis in caput efferuntur. At carotides ipsæ in maxillæ confusio bipartitò scinduntur, ut utriusq; pars una retrorsum & in posteriora, altera in priora & aduersum spectet atque flectatur. Quin & huius duo insuper fiunt rami, alter in linguam et interiores maxillæ lacertos, alter foras eminens propter auriculam

Arteriæ ad
brachia.

Iugulares.

Ad caput.

Iam in temporum musculos effunditur, qui demum in uerticem summum ascendens, oppositæ arteriæ extremis implicatur. Pars uerò quam in posteriora flecti dicebam, duos æquæ ramos promit magnitudine præcipuos, quorum qui minor apparet per extremum suturæ à A. nomen assumentis, irrepit in caluam ad cerebelli basin, hoc tamen transitu conspersus in partes circumiectas. Maior ramus partim per id foramen quod

Ad cerebrum

apud infimam est auriculam, permeat in caluam, eò quidem deductus ubi geminatio est crassæ menyn-
gis: partim sursum ad cuneum & cerebri basin eue-
hitur, in multas exilesq; arterias diductus, quæ uariè
utrinque insertæ atque implicite nullius membranæ
interpositu, contextum admirabilem constituunt, ce-
rebri basi substratum, atque in osse cunei recõditum.

Rete admira-
bile.

Ex hoc demum arteriarum contextu tanquam ex ra-
dicibus in stipites concursantibus, arteriæ duæ sur-
gunt, quæ per crassæ menyn-
gis foramina scandunt
in cerebrum, mox subtilius dispertitæ, aliæ in cere-
bri corpus euadunt id ipsumq; ambiunt: aliæ in eius
uentriculos producuntur, quæ assumptis pariter ue-
narum & arteriarum fibris è summo torculari dela-
psis, contextum illum choroiden componunt. Hæc
omnis est arteriæ in superiora decursio. Ramus

Arteriæ quæ
ad inferiores
partes.

alter totius arteriæ, à quinta dorsi uertebra in
quam ex corde deflexerat, per spinā ad os usq; sacrum
deturbatur, semperq; ad leuam paulum declinat, ut
œsophago in thorace, & uenæ caviæ per lumbos ince-
denti, det locum. Primus in tanta productione ramu-
lus editur in eam pulmonis regionem, quæ spacium

h ij inter

DE PART. CORP. HVM.

inter quintam uertebam & cordis basin medium implet, cuius extrema in asperam arteriam sursum adducuntur. Alij deinde rami in singulas utrinque uertebas exeunt, quorum propagines aliae in costarum interualla proferuntur, in eosque musculos foras euadunt, qui priori thoraci extrinsecus insternuntur: aliae ferè bifariam sectae partem non modicam ad spinæ dorsique exteriores musculos, partem alteram in spinæ medullam utrinque inferunt, per ea foramina per quæ diximus uenas emitti, neruos autem expromi. Cum iam septo transuerso assidet arteria, duos in id ramos, unum ad dextram, ad sinistram alterum transmittit. Sub hæc autem uentriculo iecori & lieni suum cuique ramum impertit: ex eisdem propè sedibus alios in intestina per mesenterium disseminat: nec longè ab his duo præ grandes concedunt in renes, quos nonnullis placuit emulgentes arterias dicere, à quibus fibræ tenues in renum thecas desinunt. Succedunt his arteriarum rami, quarum est in testes transuectio: solet autem quæ ad sinistrum pertinet, aut tota ab emulgente arteria nasci, aut profectò nonnihil ab ea mutuari: quæ uerò ad dextrum spectat ex maiori trunco proficisci, quanquam est cum quippiam sumit ab emulgente dextra: procurrunt autem & inuoluuntur testibus hæ pariter cum uenis seminariis. Vt supra de uenis attuli, ita & nunc illis comites arterias statuo è singulis lumborum uertebis ad ilia abdominisque musculos efferri. Perspicuum satis esse potest arteriæ truncum, multis ramorum proiectionibus maiore ex parte exhaustum multum iam extenuari atque minui, cum os sacrum attingit: ubi

Ad diaphragma.

Ad uiscera.

Ad crura,

ubi iam totus in duos ramos finditur, quos subiecta crura excipient. Atque cum ad hunc usque locum uena caua utpote minor & leuior, arteriae ampliori densiori incumberet, hic primum diductis illis, arteriarum rami tuitionis causa uenis inuehuntur. Ex pri- Ad umbilicū
mis crurum ramis utrinque arteria una, nobis quidem arescens & emerita, per quam conceptui uita tenebatur, permeat in umbilicum. Hinc quoque in os latum & illi adiecta corpora, quaedam excurrunt propagationes uenis similiter distributæ: omnium autem maximæ insignes apparent quæ in lumborum musculos interiores, in mulieris uterum, in utriusque sexus genitale, in uesicam & podicem adeunt. Quæcunque post has in crura deuehuntur, cum uenis maioribus altius demersæ intima permeant, in ramos effusæ & absumptæ, qui neutiquam ut uenæ subter cutem extant. Cum enim illarum quàm uenarum maior nobis esset necessitas, penitus illas abstrudi atque delitescere tutius erat, & minus crebra propagationem diffundi. Quod igitur simile inter se, quid diuersum acciperint uenæ & arteriæ, ex his perspicuum euadit. Nunc quod integram absolutamq; reddat orationem, præstandum, atque de reliquis partibus similibus tractatio superioribus nectenda.

De membranis & cute. Cap. XIII.



Anta inest in corpore membranarum commoditas, tanta necessitas, ut nullam naturam prætermiserit, quam membrana non integat, comprehendat & fulciat, Siue enim os
h iij est,

DE PART. CORP. HVM.

Tunicæ.

Membranæ.

Tunicarū dif-
ferentiæ.

est, siue cartilago & uinculum, siue musculus atque tendo, adde neruos, uenas, arterias, intestina, uiscera denique omnia, proprijs quibusdam membranis conuestita cernuntur, & ijs ueluti conclusa contineri. Has quidem ex usu atque officio, quod ueluti tegumenta partes singulas ambiant atque definiant, tunicas propriè dixerunt. Præter quas tamen aliæ quædam partes determinant, aliæ sustinent, connectunt aliæ, quibus commune membranarum nomen est inditum. Ad hoc genus referri minimè possunt tergora ea duo, ex quibus conditus est uentriculus, ut neque ea quibus intestina constant atque uterus, utraque uesica, uenæ & arteriæ: quæ quanquam nominis inopia tunicæ dici solent, Græcis χιτῶνες, longissimè tamen ab earum quas tradimus natura recesserunt. Illæ siquidem propriam uentriculi, uteri, & aliarum quas dixi partium substantiam complent. Hæ ueras partes integrè iam formatas conuestiunt, determinant aut sustinent. Illæ ex proprijs fiunt uillorum productionibus, quorum opes naturales attractionis, retentionis, aut expulsionis motus obeuntur. Hæ nullum uillorum genus nouerunt, sed sui undique similes omnis motus naturalis expertes sunt, solius sensus cōpotes. Discriminis hoc postremo argumentum efficax, quod uentriculus, intestina, uterus, cæteraq; eius ordinis, cum ex proprijs tunicis tanquam ex substantijs composita sint, hoc tamen insuper membranæ genere teguntur, quò firmè cohereant, teneantur, & sensu polleant certiore. Quas itaque hoc loco propriè membranas appellamus, sunt hæ quidem tenues & leues, ne quas obuallant partes pondere

pondere suo premant: densæ tamen ac robustæ, ut ar-
cere possint externas iniurias, ipsamq; partium sub-
stantiam continere ne fusa dissipetur. Latisima in
his differentia spectatur, prout uaria est partium
quibus additæ sunt natura. Aliæ enim simplices sunt
tenues & pellucidæ, duplices aliæ crassæ & ualen-
tes: figura singulis attributa ex loci & partis qui-
bus accommodantur conformatione. Ex his uerò præ-
stantissimæ quæq; quibus partes principes obductæ
sunt & obtectæ, proprium nomen acceperunt: reli-
quarum uerò perpaucæ. Pericranium appellatur quæ
caluam extrinsecus ambit, duplex illa quidem & fir-
missima. At scapulas, costas singulas, humeros, bra-
chiorum, manuum, reliquarumq; partium ossa, quæ
cunque seorsum integunt promiscuè atque communiter
periostio dictæ sunt. Musculum unumquemque sua quæ-
dam mēbrana sepit & obuallat, eaq; simplex multoq;
tenuior quàm periostium, cuius uniuersum genus nul-
lum adhuc nomen inuenit. Ex interioribus autem
quæ cerebrum inuoluunt, meninges appellantur, al-
tera crassior, tenuior altera; quarum productiones
omnem spinæ medullam, ex hacq; ductas neruorum
propagines circumsepiunt. Supra quas ter ia quædam
illis firmior spinæ fistulam intus succingit: itemq;
quarta extrinsecus uniuersam spinam tegit & illigat.
Quæ quatuor in oculorum sunt structura, proprias
appellationes eas sortitæ sunt, quas suo loco produxi-
mus. Asperam arteriam tum quæ intus, tum quæ foris
continet illiusq; cartilagine connectit, proprio est no-
mine destituta: similiter quæ gulam, quæ stomachum
h iiii oblinet,

Mēbranarū
differentiæ.

Pericranium

Circa ossa.

In musculi.

Meninges.

In oculis.

DE PART. COR. HVM.

Dissepiciens,

Succingens.

Circa uiscera
& intestina.

Membrana-
rū ortus,

Membranas
non e neruis
nasci.

oblinit, rursum uerò quæ uel pulmones, uel iecur, uel
lienem, uel deniq; renes ambit. At uerò quæ thora-
cem medium dirimit inter pulmones illapsa, dissepien-
tē membranam appellauimus, eādem qui uolet cum Fe-
sto dissepimentum nuncupet: cuius ima ex parte peri-
cardium nascitur, & ē summis membrana utrinq; co-
stas succingēs, ὡς πρὸς ὠνίος Græcis uolata. Ita propemo-
dum ē peritonæo quod duplex est infimi uentris mem-
brana, tenuiores aliæ prodeunt, tum quæ diaphragma
succingunt, tum quæcunq; uētriculum, intestina, iecur,
liēnem, renes, uescicam, uterum, omentum atq; mesen-
terium contegunt & obducunt, quibus propria seor-
sum nulla obtigit appellatio. Membranis omnibus pri-
ma origo est ex partium quas inuoluunt substantia
atq; mole, ē qua pingue crassumq; recrementum foras
circum illam emergens ac pedetentim siccescens, dum
foetus conformatur coit in membranam. Accipit hæc
robur & omnem sentiendi uim ex neruorum sentien-
tium tenuitatibus in se conspersis, contextuq; miro
consertis & implicatis, ut iccirco multis falsò existi-
matum sit omnem membranæ substantiam à neruis tra-
ctam esse. Cæterum dictorum fidem id confirmat,
quòd ē sexta cerebri coniugatione conspicuos cerni-
mus neruos sentientes, & in membranam dissepien-
tem, & in eam quæ costas succingit illabi: alios quoq;
in uentriculi, hepatis, lienis contegentem membranā,
maximè uerò in peritonæum, ē quo demum omnium
partium inferiorum tegumenta surgunt. Talis prope
modum fieri deprehēditur ad osium musculorumq;
mēbranas distributio, sed quæ tamen sit ab eorum ner-
uorum

uorum uillis, quos emittit spinæ medulla: adeò ut ex his colligere sit membranarum substantiam, tametsi non uniuersa à neruis defluxit, ab illis tamen omnem sensus potestatem accepisse. Hæc de mebranarum ratione satis. Cutis non dissimilem uidetur conditionem sequuta, quæ membranarum modo à prima conformatione ex semine concreuit, ut corpus uniuersum obiret atq; circumdaret, tanto reliquis membranis crassior, quanto corporis uniuersi moles amplior: at paulò rarior quidem effecta, & crebris exilibusq; spiraculis peruia, ut interiorum exhalationi pateret: mediam inter carnem neruumq; naturā adeptā, existimari potest ex paribus quodāmodo eorum portionibus componi. At re uera propria illius substantia qualē dixi ex semine traxit originē: sed quam tamen subditarū uenarum & arteriarum extrema subeunt, quò alimentum spiritumq; profundāt. Eodē neruorum tenuitates ē subiectis partibus inferuntur, cōpluribusq; locis lōga propagine conspersi apparent, per quos cuti tāgendi sensus asciscitur. Super hanc quæ uera est & germana, altera ueluti exile tegumentum posita est, quæ summa cutis & cuticula nobis, Græcis ἐπισπμς est. Densior quidem quàm uera, ab exiccatis illius foribus nō ex semine procreata; quam per exustionem ignium uel oborta pustula, cōspicuo cernimus à uera cute diuelli, atq; in intertrigine discerpi & atteri. Cōtextu illa perpetuo uniuersum corpus obtegit, nisi quā perforata uel exitum uel introitum præbet in corpus, uelut in auriculis, naribus, oculis, ore, genitali, atq; podice. Cū subiectis partibus illa quidē minimum habet

Cutis compositio.

Cuticula.

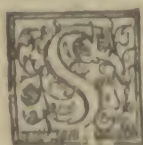
Cutis foramina.

DE PART. CORP. HVM.

Vbi cutis hæ-
reat subditis
partibus.

habet cōmercii, sed dūtaxat ex neruorum, arteriarū,
uenarūq; fibris uelut appēsa, illis cohærescit, ut iccir-
co tota propemodum detrahi possit. Pauca enim par-
tes sunt quæ non deglubētur. In frōte sic cum suo mu-
sculo implicita cutis coit, ut omnē uolūtarium illius
motum sequatur, qualē & reliqua penē tota facies ac-
cepit: uix. n. hanc aliud esse iudices, quā summā mu-
sculi faciem uehementer siccata & quasi torridam.
Veruntamen in labris non is modò coitus, sed tanta
inest confusio, ut neque musculum, neque cutem seor-
sum queat sensus internoscere. Eius propemodum ge-
neris ingenerata est manuum palmis plantisq; pe-
dum, tum ut adprehendendi munus quoquouersum
aptius inflecterentur, tum ut tangēdi facultate exqui-
sitiore pollerent: alibi ut dixi nusquam confusa subie-
ctis partibus prorsus adhærescit.

De carne mollibusq; partibus. ca. xiiii.



Caro quid.

Caso triplex.

Olidas atque præduras corporis simplices
partes iam omnes uideor attingisse, ut nunc
mibi de mollioribus quæ carnis speciem ha-
bent dicendum supersit. Ne hic autem à uulgato no-
minum usu discedam, placet id molliorum partium
genus uniuersum, una carnis appellatione comple-
cti. Simplex ea nusquam inueniri potest quæ per se
ipsa consistat, sed solidioribus uillis adnata atque
circumiecta, uī sua & multitudine concretam ex se
molem uniuersam, carnis nomine designat. Vni-
uersi autem eius generis ambitus in tres tribui sece-
riq; solet differētias: una musculorum est que propriē
caro

caro dici debet, altera glandularum, tertia uiscerum, quam Græcis πᾶσι γλῦμα uocari diximus. Musculo = Simplex caro
 rum caro tota sanguine madet, quo plurimo perfunditur, & unde suam ea originem duxisse existimatur. Non enim aliud atque sanguis esse uideri potest, qui circa uillos concrefcens inanitatemq; inter eos mediam implens & quasi infarciens, robur ijs accersit & continet, ne per motus periclitentur. Quocirca satis uideor de ea transcgisse, dum omnem musculorum numerum atque summam recensui: nisi quis præterea inde discrimina quædam statuenda putet, quod alia humida sit, mollis, laxa, rara, aut spongiosa: alia è contrario sicca, dura, astricta, densa, aut compacta. Neque profecto diuersi cuiusdam ea generis (quauis sit purior) censeri debet, quæ aut gingiuas, aut maiores oculorum angulos implet, ut neque glans obscœnarum partium in extremo posita. Glandularum porrò ingens est numerus, quæ cum omnes ex crassa densaq; materia concreuerint, hoc tamen discrimine seiunctæ apparent, quod aliæ alijs sunt rariore, neque omnes una parilisq; substantiæ ratio comprehendit. Hinc & illarum usus diuersus euadit, magna uarietate distinctus; quæcunq; densiores sunt præter alias commoditates, in locum fissionis tum uenarum, tum arteriarum quasi pro fundamento coniectæ sunt: quæ uerò mollitudine sua spongiam quodammodo referunt, eas natura quibusdam uel gignendis uel recipiendis humoribus accommodauit. In hoc genere eæ numerantur, quæ circa linguæ radicem positiæ, perpetuo quodam numere saliuam eruant: & eæ rursum multò maiores, quæ laryngi utrinque assi-

Glandulæ.

Glandularum differentie.

DE PART. CORP. HVM.

que asidentes linguam & os subditasq; partes mado-
re proluunt. Has tonsillas diximus appellari, Græcis
παρίσθμια. Huic quoque generi ascribuntur, quæ in
mâmis sunt frequentes, laxæ, turgidæ, dum præsertim
lacte circumfluunt, aliàs uerò densæ & contractæ. Fi-
nitimi testes his sunt, quorum tamen substantiam ad
uiscerum rationem spectare credibilius est. Prioris
autem generis sunt, in cerebro quidem κωράριον, &
glandula pertusa quæ supra basin in peluis cauo collo-
catur; deinde parotides iuxta aures collocatæ, & gan-
glium, θυμὸν Græcis uocatum, sub iugulo parte summa
pectoris: tum præterea quæ in axillis sunt ingentes,
tum eæ ex quibus πᾶρυπαρς magna ex parte condi-
tur: itemq; lactes, quo nomine humidæ glandulas per
mesaræon sparsas dici uolunt, atque insuper quæ in-
guinum capacitatem implent: aliæ denique complu-
res quibus uasorum in brachijs atque cruribus diductio-
nes confirmantur, quas sigillatim percensere fastidio-
sum magis quàm utile putavi. Sed neque figuram ea-
rum aut magnitudinem persequi commodum est, quæ
cū sit sua cuiq; attributa, multiformi uarietate distin-
guitur. Iam uerò in parēchymate appellato maior exi-
stit dissimilitudo, non modo ex figura atque magnitu-
dine uerumetiam ex sua ipsorum substantia, quæ simi-
lis & uniusmodi nequit in diuersis inueniri. Ea qui-
dem ex affuso sparsaq; humore primo ortu compacta
est, unde rectè affusio dici uidetur: at non ut in muscu-
lis ex sincero soloq; sanguine, sed uel prorsus uel plu-
rimùm ex semine: atque ut uaria futura erat cuiusque
uisceris conditio atque necessitas, ita multiformis est
hæc

Parēchyma.

hæc substantia comparata. Vnius cordis parenchyma Differentiæ.
proximè ad musculi carnem accedit. Hoc tamen diuor-
tio seiunctam, quòd durius multò ac siccus uì semi-
nis circum triplex staminum genus attextitur: illa ue-
rò quæ in musculo, non item. Ab hoc iocineris pro-
pria substantia est, quam concreti atque torridi sangui-
nis speciem habere putant, cum tamen palàm sit fieri
non posse, ut quod gignendi sanguinis principium sta-
tuitur, id ipsum prorsus ex sanguine concreuerit. Ex
quo enim sanguine? cum nullus ne maternus quidem,
in fœtus utero gestati corpus addi aptariq; possit, qui
non antè sit iecoris eius opera confectus? Renes atq;
testes quanquam glandularum naturam exprimere ui-
dentur, in hoc tamen genus parenchymatis ascisci de-
bent, ut qui non glandularum more arterijs atque ue-
nis robur & firmitudinem addunt, sed eximia uì pol-
lent, qualis est à semine nostri ortus initio, uisceri sua
cuique concessa. At lienis substantia propius atq; illi
carnis naturam æmulatur: mox uerò pulmonis, ut iceir-
co in dubium uenire & ambigi non debeat, quin hi
sint in genere parenchymatis. Multò grauissimam Spinæ medul-
læ & cerebrū
in carnib' esse
quæstionem atque controuersiam faciunt spinæ medul-
la & cerebrum, quæ quoniam in principibus haben-
tur, ortus sui primordia semini ut reliqua uiscera acce-
pta referunt: debentq; annumerari inter partes simi-
les. At ne diuersum in his genus præter omnem om-
nium uterum sententiam constituendum sit, in carnis
uniuersum genus conijci necesse est. Neque uerò id ob Nō oēm car-
nē esse calidā
sistit quòd natura sint frigidior: etsi enim ut muscu-
lorum ita intestinorum nec paucorum uiscerum caro
omnis

DE PART. CORP. HVM.

omnis calida censetur, non sic continuo uniuersum genus tale sentiendū est, cum præter cerebrum & spinæ medullā glandulæ complures, quæ tum in cerebro, tum in alijs locis posite sūt, frigida appareāt. De uenarū, arteriarum, intestinorum, aliarumq; partium carne, quæ propria cuiusque assignari solet, alia posthac disputatio plenior adducetur. Plurima quoque huc alia se ingerunt multis obstructa difficultatibus; quæ tamen, quoniam nondum in disputandi genus delabor, explicare hoc loco non statui, in suum quæque ordinem posthac relaturus. Huc tamen postremo ad futuram aliquando disputationem animaduertendum duxi, non omnem spermaticam partem illico solidam esse, ut neq; carnem omnem ex sanguine expressam esse & esse etiam: sed si in partium differentijs signandæ erunt repugnantie, parti solidæ mollis opponetur, quam plerique carniformem dixerunt, spermaticæ sanguinea, simplici composita, similari dissimularis, informi instrumentaria, de quibus proprio loco singillatim disseretur.

Partiū differentiz.

De adipe, medulla, pilis, & unguibus.

Cap. XV.

Adipis procreatio.



Embranae atque cuti adeps copiosus & uberior increfcit: ex pingui quidem & tenaci eaq; frigida sanguinis portione genitus, quæ e uenis excidens moxq; affusa frigidis exanguibusq; membranis, tanquam congelans similiter atque crassius oleum frigore durefcit. Hinc corporibus quibus frigidior est natura, copiosus, calidioribus ue-

Differentiz.

rò

rò paucus innascitur: solet æstibus, immodicis laboribus, & inedijs profundi atque dissipari. Albescit autem ex earum partium natura, quibus apponitur & coheret. Quoniam igitur illi primum ortum confert tum sanguinis tum loci in quem inciderit natura, horum certè differentia magnam illius dissimilitudinem suscitabit: ut sit alius alio crassior sicciorq; uel tenuior atque mollior. Hos autem nominis uarietas toto prope genere disunxit, ut id quidè seuum appellare mos sit, quod crassius & magis terrenum est: adipem uerò, qui humidior et liquidior. Vnde cornigera (inquit Plynius) una parte dentata et quæ in pedibus talos habet, seuo pinguescunt: bisulca scissis uel in digitos pedibus, & non cornigera, adipe. Horum enim humidior temperatiorq; natura, uti profectò & hominis cuius corpus puro sinceroq; adipe oblitum est atque delibutum. Neque tamen is passim sui similis, sed pro partibus & natura dispar. Venter inferior ut qui magna ex parte membranofus est & longè disfitus à fonte caloris, multo adipe confertus est eoq; durior ac siccior, qualis potissimum renes ambit & obsepit. Quæ sub pectore partes conditæ sunt, minus adipis congesterunt eiusq; mollioris: qualis circa pericardium & cordis basin uideri solet. Hac propemodum lege qui circa musculos & cutem, crurum partiumq; inferiorum concreuit, durior sicciorq; deprehenditur, quàm qui thoracis & brachiorum musculos atque cutem perungit. At nihilominus neque frigidissimis neque siccissimis locis gaudet, quòd cuiusdam sit caloris particeps. Hinc cerebri meninges nullus circumfundit, ut raro

cornigera alba

Seuum.

In uentre.

In pectore.

DE PART. CORP. HVM.

Vbi concre-
scat & qui-
bus de causis,

rarò membranas quæ ossa conuestiunt. Sic in hominum naturis qui uel calidissimi sūt, uel frigidissimi atq; sic cissimi, adipem nullum coarceruant, neque huic gignendo idoneam materiam habent in uenis: qui uerò à mediocritate in frigidum humidumq; deurgunt, multò maxima illius copia redundant: & quoniam eorum sanguis totus in adipem procliuis est, non potest cordis immodicus calor illius concretionem circa pericardium, quantò minus in reliquis partibus, inhibere & arcere. Quocirca his multò pròptius materiæ uis contendit in adipem, quàm cordis reliquarumq; partium calor possit dissoluere. Qui naturæ mediocritatem sunt consequuti, sanguinem media conditione obtinent: atque huius pinguior portio quæcunque in carnosas calidasq; partes influet, uel caloris tota dissipabitur & euanesceat: quæ uerò in membranas infertur, illarum frigore ea ueluti congeliat. Iam de medulla.

Aliâ cerebri
& spinæ, aliâ
ossiū esse me-
dullam,

In maioribus hæc ossium capacitatibus concrescens non minus consistit quàm adeps; at maximè durescit quæ in spinæ fistula continetur, proximè cerebrum, cuius illa ceu stipes quidam est & portio longius exportecta. Hæc quidem nullius ignis uilquescent aut dissipantur, quin potius soliditatem augent; reliquorum ossium medulla nō minus quàm adeps calore liquata dilapsaq; diffunditur. Vnde intelligi potest quantum illarum inter se genera distent. Itaque animantibus ossa non ut leonum uel aquilarum robustissima et solidissima esse debuerunt, maxima his interior capacitas interijcitur, cuius gratia cum duritie leuitatem quandam ad motum sunt consequuta. Non tamen
inanis

inanis ea derelicta est, sed medulla multa refertur,
 quæ ex communi ossium alimento per tenues uenas
 eò penetrantes affluente, illic conditur atque reponi-
 tur; hæc deinde sensim multoq; tempore præparatio-
 nem accipiens albescit atque concrescit, dum sit ido-
 nea ossi nutriendo, cuiusmodi in humerorum, brachio-
 rum, femorum atque crurum ossibus plurima compe-
 ritur. Reliqua omnia in quibus ingentes illæ cauernæ
 non insunt, seu quòd gracilia, seu quòd minus ad mo-
 tum sint necessaria, in laxitatibus exilibus humorem
 concludunt, medulla quidem liquidiorē magisq; fu-
 sum, sed qui tamen illi proportionē quadam respon-
 det. Cerebrum & spinæ medulla alium ut dixi suæ
 substantiæ modum habent. Porro autem ungues
 atque pili licet in partium similarium numero non
 sint, consistentiam tamen habent & proprium usum,
 ut illorum quædam hic ratio nobis sit ineunda. E' sum-
 mis digitis ungues emergunt, tanquam clausulæ eo-
 rum tendonum qui ad extremos digitos desinunt. Ab
 his enim excrementi & eluiei quiddam semper ema-
 nat, quod in unguium radices confluens, materia fit il-
 lis perpetuò augescentibus. Lati quidem facti et mo-
 dicè duri, ut summis digitis firmitas conferretur ad
 exiguum corporum apprehensionem. Sic pilis ex
 crassiore & fuliginosa humorum eluie ortus duci-
 tur, quæ per angustâ cutis spiramenta tanquam foras
 propulsa, impacta hæret in transitu, ut non sponte
 vacuari possit: sed alia rursus è profundo sublata
 hanc ferit impellitq; , tum hanc rursus alia, & mul-
 to tempore coniunctæ aliæq; super alias impactæ,
 i corpus

Unguium or-
tus.

Pilorum præ-
creatio.

DE PART. CORP. HVM.

corpus quoddam reddunt & conformant angustum ex transitus angustia stipatum : quod denique à sui simili eluue uehementer iſtum foras propellitur, iam ueri pili formam adeptum : huncq; in modum quaſi ſuccreſcendo ſemper augetur . Non omnibus æquè locis prouenit, ſed his maximè quibus cutis ſicca calidaq; plurimùm ineſt: frigida enim & humida huic proferendo continendoq; ineptiſſima . Vbi ſicca duraq; cutis , ut in capite atque mento , prolixior rigidiorq; pilus profertur , & in animantium genere iis ferè, quibus tergora denſa ſunt & dura , ut capris, ut ſuibus . Pilorum & unguium radices tenelle ſunt & molles : quod uerò ex cute extat , ualidum ac prædurum . In homine pili partim ſimul, partim poſtea gignuntur . Ingeniti quidem ſunt in capite, ſed propriè in palpebris & ſupercilijs , quos abortu pari ſemper magnitudine natura cuſtodit, & ne augerentur in durisſimam & ſimilem cartilagini cutem infixit . Stabiles hi quoque & erecti non ad decorem modò , ſed ut uallum quoddam oculis obiecti, ne quid eis extrinſecus incideret, aut è capite deſlueret . Qui poſt gignuntur, primùm erumpunt in pube & ano, mox in alis, poſtremò uiris in mento; atque hi quidem ut omnes qui reliquo ſunt corpore, tum ornatus , tum tegumenti gratia producti . His iam finem facio, quòd decurſa & planiſſimè expoſita iam uideantur omnia , ex quibus admirabilis comparatur fabrica membrorum, ſolersq; partium deſcriptio atque hiſtoria contextitur.

Conſectionis

Pili dupli-
ces.

Confectionis ratio. Cap. XVI.



Artium corporis humani enarratio cū cursum exitumq; tenuit, qui seorsum singulas, primum similes atque simplices, deinde compositas explanaret: sic enim existimauimus omnia magis perspicua futura, si ad naturæ imitationem ex simplicium æstimatione compositi cognitionem caperemus. Quisquis uolet quæ antè conscripta sunt re uera consequi, sibiq; in apertum & ante oculos ponere, eam quam dico sæpe uiam terat, & alio cadauere musculorum deinde ossium exsiccatorum aptisq; compagibus reuinctorum, alio uiscerum interiorum confectionem instituat, alio uenarum quam à iecore decet initium sumere, alio arteriarum quas à corde inchoabit, alio denique neruorum quos à cerebro atque spina in sensus artusq; singulos studiose diligenterq; prosequatur: hæc enim summa est & matura inuestigandi ratio. At plerique omnes ex uno eodemq; corpore omnia aut certè quamplurima sibi commonstrari rogant, quorum nunc desiderio satisfactorius, quo quæque loco, quo uel ordine, qua industria, nulla earum partium quæ uariè implicite sunt aut disrupta aut confusa, exhiberi possint et expromi, ad dicendum aggredior. Cadauer in primis delectum sit bona carnis habitudine, integra constantiq; ætate, statura mediocri & apposita, incorruptū et partibus omnibus absolutū, nec morbo nec uulnere interemptum, uerum suspēdio, stragulis, aqua uel extinctum. Id præcelso editoq; scamno uolubili.

i ij colloca=

Anatomes
modus.

Anatomica
administra-
tio.
Cadauer.

DE PART. COR. HVM.

Instrumenta,

Narratio,

Ventris con-
sectio,

Fol. xv.

Fol. xvij.

collocabitur, medio theatro perflabili, confidente spe-
ctatorum corona, instructi paratiq; consectores &
administri, qui ad manum & in promptu habeant no-
uaculas, scalpella, uncos, stylos teretes, serras, tere-
bras, malleolos, acus, funiculos, modiolos et spon-
gias. Qui autem confectioni praeest, enarrata principio hu-
mani corporis dignitate, qua id caeteris praestat ani-
mantibus, eoq; tres in uentres & in artus distribu-
to, omnes horum externas sedes explicet. quaeq; il-
lis ueteres tum Graeci tum Latini nomina indide-
runt. Haec praefatus, mox de uniuerfa corporis cute
deq; ei subdito adipe dicere instituat. Quod dum fa-
cit iubeat inferiorem uentrem aperire atque detege-
re, adhibita nouacula cutem findere e medio pectoris
osse ad os usque pectinis: rursumq; per transversum e
laeuis ad dextra ilia, ut communis linearum sectio ca-
dat in umbilicum. Sublata de in cute, umbilico autem
intacto, gemina cutis exhibenda, epidermis densior,
uera quanuis crassior rarior tamen & crebris forami-
nibus peruia: mox qui huic adeps obhaerebat in conspe-
ctum se dabit. Ab his musculorum abdominis expla-
natio facienda, quo interim spatium administri octo mu-
sculos suo quosq; ordine secernent, eas uenas in re-
ctis intactas seruantes, quae ex pube in mammas effe-
runtur. Post haec de peritoneo dicendum: quod tum
exemptis omnibus qui in abdomine sunt musculis,
consectores solum atque nudum relinquent: aut sal-
tem id similiter atque cutem lineis duabus secabunt,
extremis huius in coxas & hypochondria retortis,
ut totus iam uenter inferior detectus in conspectum
ueniat

ueniat. Succedit de umbilico breuis quædam exposi-
tio, quæ dum fiet, ministrorum erit umbilici uasa se-
parare & expurgare. Hæc quoniam plura sunt ad-
uersis disiecta locis, ne fortè intestinorum confectione
pereant, diiungi debent, & uenæ quæ in iecoris
caua pertinent in dextrum hypochondrium, arteriæ
uerò & ductus qui ad fundum uesicæ spectant, in pe-
ctinem uel inguen declinare. Aperto uentre infimo,
innatans omentum conspicitur: quòd recitatis iis quæ
de eo iam conscripsimus, duplex proponatur, eiusq;
ad uentriculum & cœlum intestinum adhesio. Id
mox eximatur, quoniam nondum eius ut neque uena-
rum potest ortus conspici. Priusquam autem aliò res
procedat, decet hoc loco intestinorum uiscerumq; om-
nium situm speculari, ut his nondum à naturali sede
dimotis, obseruare liceat quæ partes quibus in cute
locis, subditæ sint atque respondeant: quod quidem
non leue momentum ad medendi artem obtinet. Dein
de uerò suscepta intestinorum narratione, cōsectores
id quod rectum appellant eo loco ubi ad coxam sini-
stram eminet, locis duobus obstringent funiculis acu-
traiectis, medioq; inter hos illud excabunt, mox in-
testina omnia à mesenterio sensim scalpello diuellent
& quasi dissuent, seruato quidem quàm maximo licet
mesenterio. Simul autem obseruare conuenit situs ad-
hesionesq; singulorum, compluriumq; uasorum inser-
tiones: è quibus ne fortè præter modum sanguis ef-
fluat, tutum erit uenam quæ ad portas est iecoris uin-
cire, citra ullam aliorum perturbationem. Vt autè ad
ieiunum intestinum propiùs accedatur, id antequàm sub
i iij uenam

Vmbilicus.

Fol. xxxvii.

Omentum.

Intestina.

Fol. xviii.

DE PART. CORP. HVM.

uenam quæ ad portas est se conijciat & recondat, duobus item uinculis excipiendum erit, medioq; spacio consecandum ut illicò omnia intestina hinc in modiolos transportentur, in quibus demum quisquis uolet possit exemptorum substantiam, figuram, tunicas, uillos, reliquaq; omnia nullo periculo atque labore contueri. Nunc autem uiscera omnia denudata se produnt, quæ tamen quò se apertius ante oculos proponant: sanguis qui in uentris capacitatem ex occulto influxit, omnis hauriendus & spongijs exorbendus est, ac in modiolos exprimendus. Explicandum deinde est mesenterium cum septem uenis quæ in portas confluunt: quod eo interim tempore à ministris pandetur atque extendetur, ut quæ dicuntur conspicua fiant omnia. Succedit illi pancreum, media inter mesenterium atque uentriculum sede positum. A quo deinde uentriculi sequitur narratio, quem aqua per os & gulam demissa nonnulli impleuerunt, ut suo se tumore manifestius promeret, naturalemq; situm teneret. Quem ut omnes conspexerint, pyloron ab eius ima parte deductum, hincq; ieinum per pancreum in mesaræi oras excurrrens persequi decebit. Hinc omnibus in suas sedes quantum fieri potest restitutis & inuiolatis, tempestiuum erit bilis uesiculam sermone usurpare; mox eam sublatis leniter fibris iocineris in apertum proferre, atque eum ipsius tubum, quem per pancreum in ieunij intestini substantiam infigit. Sub hæc uerò uenam quæ ex portis per pancreum sub ieinum demersa in mesaræum contendit, cuius in septem ramos enarratam distributionem nunc lucide contueri datur,

Mesenterium.

Ventriculus.

Cystis fellis.

Mulierū obseruatio.

datur, sed ramum eum maximè qui ex ingenti illo sti-
 pite in uentriculum & lienem concedit, sua comita-
 tum arteria, quæ ab aorta è diaphragmatis sedibus in
 iecur excedit. Si gracile & extenuatum corpus erit,
 singula quæ dixi primo statim obtutu oculorum futu-
 ra sunt obuia; sin obesus, ex trunco in primis qui ad
 portas est, deinde ex ramis eius singulis, adeps summo
 digito leniter eximendus, ne quicquam dilaceretur aut
 pereat. Quæ ut perspecta satis fuerint, pancreum qui-
 dem intactum relinquetur: at mesenterium extirpan-
 dum & radicitus tollendum est, secta quidem uena por-
 tæ sub eo loco quem uinculum obstrinxit, & adacta
 nouacula per mesenterij radicem, quæ arteriæ maiori
 in longum adhæret. Hoc ipso autem opere speculari
 liceat arteriam & neruum, qui è lumbis in mesaræum
 diffunditur: simulq; primas omenti radices. Obseruan-
 dum hic sedulo ne quod subiectorum uasorum, quæ per
 ampla lumbis accumbunt, aut punctum aut uulnera-
 tum diffluet. Sanguis denuò qui recens illapsus est
 exhauriendus, corpusq; omnino siccandum. Iam hoc
 ordine conducit iecur atque bilis folliculum, mox lie-
 nem contemplari, & omnia quæ de illis sigillatim di-
 ci solent, seorsum planius commonstrare. Ne tamen ea
 labefactetur societas qua hæc cum superioribus coniun-
 guntur, nondum discindi aut eximi commodè possunt:
 aut si fortè id ulla ratione efficere cogemur, prius
 quæcunque circumstant uasa arctius uincienda sunt, ma-
 ximeq; uena caua mox ut emer sit è iecore. Post hæc
 de renibus & urinæ uijs habendus est sermo: ac tum
 temporis membranulas quæ illic complures extant
 i iij quasi

Renes & uesi-
 ca

DE PART. CORP. HVM.

quasi exortus tum mesenterii, tum omenti, atque superiorem peritonæi membranam, id enim duplici constare proditum est, adiectumq; renibus adipem, adhibitis uncis atque scalpellis consectorum circumcident & amputabunt. Sic enim nuda & aperta omnia, clariora existent, arteria maior, eiq; aspidens uena caua, nerui utrinque per lumborum musculos propagati, & quicunque demum processus ab eorum singulis, tum in renes, tum in testes atque uesicam cõtendunt. Quoniam autem in hunc ordinem de renibus & uis urinæ mentio debet incidere, emulgens tum uena, tum arteria uincienda est, dextra quàm sinistra potius, quòd ab hac sinister urinæ canalis deriuetur. His tum inde dissectis uasis, ren dexter extirpabitur incideturq; parte tumentiore, ut qui intus latebat sinus, iam in conspectu sit, utq; stylo terete hinc in canalis insertionem traiecto, omnis ratio exprimendæ transmittendæq; urinæ cognita sit. Cùm autem ad uesicam oratio transferetur, cutis ab imo uentre dextrorsum per penis radicem ad scroti extremum interscindetur, detectum nudatumq; os pectinis diiungetur, obtusiore nouacula in medium cartilaginosa commissuræ mallei plumbei ictibus adacta, ipsiq; coxis in posteriora magna ui retortis. Diductis his ipsoq; pene in sinistram inguen reducto, tota uesica propalam est, & quæcunque ei astant particulae. Spermatice uasa atque testes iam explicare decet, parteq; sinistra quam integram reseruauimus, id ipsum uas ab emulgente per medias peritonæi membranas persequi adusque coxam sinistram. Inde testis sinister abripietur à
scroto

Vasa spermatice & testes,

scroto, penitusq; diducetur, quò manifestius pate-
 fian. quæ in eo sunt omnia. Quin & parastates in-
 dicandus est intrò ad uesticæ ceruicem recurrere, &
 in penis canalem confluere; omnia denique quæ ple-
 niùs suis locis à nobis sunt prodita. Hæc demum
 ut eximantur uinciendæ secandæq; sunt emulgentes,
 tollendiq; renes, item ductus urinæ, uasa spermatica,
 testes, genitale ac uestica; uena tamen caua & aorta
 quantum maximè fieri potest illæsis. Si alicunde san-
 guis largiter affluet, aut constringendus continuò lo-
 cus erit, aut consuendus, quantumq; sanguinis circun-
 fluet spongiis combibendus. Porro autem si fortè Vterus.
 mulier consecatur, quæcunque de utero dici debue-
 runt, modicè sublata duntaxat uestica, hic apertè com-
 monstrabuntur, situs, cornua, testes, canalium inser-
 tio, ceruix, ostium geminum, omnium denique ue-
 narum quæ ad hunc utrinque feruntur infixio. Vte-
 rum autem ut unà cum cæteris ministri abstulerint,
 solum restabit intestinum rectum, in cuius hæmorrhoi-
 das è ramis uenæ cauæ deriuatas, animum sensusq;
 intendere conueniet. Hoc tandem eiecto nihil in uen-
 tre inferiore præter uenas et arterias reliquum erit.

Quocirca his duntaxat manētibus uelim deinceps Partes thora-
cis
 ad uitales partes transiri: in quas dum incumbant
 confectores, eorum administri crura interim deglu-
 bent ac nudabunt, ut quæ in hæc permeant uenarum,
 arteriarum, neruorumq; propagines ac musculi, suo
 quæq; loco & ordine clariùs in conspectu & ocu-
 lis sint omnium, in quibus administrandis non alium
 cursum teneri uelim, quàm qui de illis suprà est à
 nobis

DE PART. CORP. HV M.

Mammæ.

Thoracis a-
pertio.

Partium spi-
ritualium ob-
seruatio.

Pulmones.

Cor.

nobis conscriptus . In thorace igitur primum cu-
tis detrahenda, sub qua muscoli, mammarum glan-
dulae, subditæq; costæ enarrari commonstrariq; de-
bent . Hinc capacitas interior adeunda, ducto ut mo-
net Galenus scalpello ex punico malo per os medium
pectoris in summum iugulum, ut costis deinde in con-
traria uersis ac retortis, dissepientes membranæ
(quas diximus geminas haberi) diuelli, & in suum
quæque latus distrahi possit . Id autem quoniam fa-
ctu operosum nimis & fallax lubricumq; uideba-
tur, altera dissecandi consuetudo inueterauit, quæ di-
scis utrinque extremitatibus costarum cartilagi-
nosis, os uniuersum pectoris tollit : quod tamen dum
fit cautio adiungenda est, ne uena caua quæ ad iugu-
lum est uulneretur : simul uerò nerui proponentur,
qui firma adhæsione ossis interiora peruadunt .
Hinc dissepientem membranam stylus alter in lon-
gum, alter in transuersum actus, alioqui lapsuram
excipiet atque continebit . Quibus ita rectè consti-
tutis, omnia quæcunque thoracis capacitas includit re-
censeri aperteq; depromi poterunt . Primum qui-
dem diaphragma è costarum extremis natum, uisq;
suprà subterq; annexum : deinde uerò membrana-
rum tum costas succingētium, tum intersepientium ad-
hæsio mutuaq; societas . Quibus apertis pulmones de-
scribere contemplariq; expedit, ut ii cor amplexen-
tur, omnemq; capacitatem impleant : quos tamen qui
uolet ori folle addito, aëre spirituq; distendere, is
præter situm eos quoque motus studiose comprehen-
det, qui in uiuentibus nobis obeuntur . Ab his pe-
ricardium

ricardium suprà aperietur, obseruato humore quem concipit. Mox suscepta cordis tractatione, situs eius omniumq; canalium qui tū in id inferuntur, tum ex eo spectant in pulmones, obseruandi. Quanquam autem qui operi explanando præficitur, hic quadam orationis continuatione cordis uentriculos & ualuulas, horumq; substantiam atque magnitudinem fortè expediat, nondum tamen cor incidi debet, neq; cæterorū quicq; quæ tum illic, tū sub diaphragmate posita sunt diuellendum, ne quouis rupto aut lacerato, germana naturalisq; constitutio una pereat. Quocirca istorum ut aliarum complurium plenior commonstratio in posterum differetur. Nunc uerò utilis se offert uenæ caue speculatio, quam minister dextrum pulmonem manu molliter extollens, indicabit è iecoris conuexo per diaphragma sursum commeare, hacq; parte dextra ad iugulum festinare, processuq; propagines in diaphragma & pericardium edere, ramo cordis ambitum irrigare, pariete suo sinistro illius dextrum uentriculum subire atque circumplecti, pauloq; suprà, uenam coniugij expertem in quintam dorsi uertebam deijci, quæ mox deorsum excurrentis multis riuulis octo utrinque costas inferiores alit. Omnibus hanc ipsam constitutionem seruantibus, commodum est de neruis è sexta cerebri coniugatione huc misis uerba facere: de hisq; rursum qui è dorsi medulla in singula costarum interualla utrinque porriguntur. Hi enim nunc cōspicuo discerni poterunt, ut & ij sanè qui per costarum radices utrinque ad inferiora contendunt, & qui per dissepientem membranam in medium diaphragma se inferunt,

Vena caua.

Nerui.

DE PART. CORP. HVM.

Arterix.

Iugulum &
cervix.

Nervi recur-
rentes.

Partes oris.

ferunt, & qui per sterni cōcava in diaphragmatis sum-
ma apud malum punicum figebantur. Qui autem unà
cum œsophago uentriculum subeunt, posthac apertius
eminebunt. Iam pars adeunda est, sinisterq; pulmo si-
militer erigendus, ut simulatque arteriarum è corde
distributio recitabitur, maioris illius trunci deiectio in
spinam, eiusq; in duos insignes ramos sursum deor-
sumq; latos diremptus spectetur. Quæ omnia quò-
cunctis clariora euadant, interim dum arteriarum at-
que uenarum productiones memorabuntur, iugulum
atque guttur detegendum adusque oris interiora, fin-
dendaq; est maxilla inferior, adacto cultro in eam men-
ti commissuram multò arctissimam atque contumacissi-
mam, quæ primores inter dentes confedit. Quod si
non facile præstari potest, maxilla infirmiore loco ob-
teri debet, aut serra defecari. Cùm autem sic nuda &
in medio posita erunt omnia, tum uenæ cauæ, tum ar-
teriæ diductio omnis quæ apud ganglium in alas, in
humeros, in ipsam denique ceruicem fit, clarius eluce-
bit. Quod si illarum productiones in extremum ani-
mo est promouere, decet ministros per otium eas in
brachijs consequutione quadam retegere: at prius ta-
men cautione quadam uinculis excipiendi sunt rami
omnes, statim ut è stipitibus suis emerferunt. Nervi
recurrentes hunc iam ordinem tenent, utrinque ab ar-
teriarum ramis quos circumplicant, ad laryngem sur-
sum perspicuè reducti. Post hos sunt guttur, larynx,
epiglottis, tonsillæ, lingua, & quicunque huc nervi
pertinent atque uenæ: deinde columella, palatum &
dentes, quorum non minus perspicua est inspectio,
quàm

quàm expedita atque brevis explicatio. His ita per=
mixtè uniuerſeq; citra ullam diſruptionem aut adem=
ptionem commonſtratis, expedit demum ſingula ſo=
lenter eximere, ſimulq; illa denuò ſeorſum rimari,
quò prorsus et uſquequa; perſpicua ſint et tanquã in
clariffima luce expoſita. In primis itaque & ue=
na caua & aorta ſub ganglio excabitur, priùs tamen
uinētis ut dixi ramis omnibus qui illinc ſparguntur,
maximè uerò ijs qui in ceruicem & caput excedunt.
Vena caua ea rurſum ſede quæ inter diaphragma &
cor poſita eſt, ipſa quoque aorta arteria in trunco ma=
iore ſtatim ut ex corde emergit in ſpinam, diſcindetur
adhibitis priùs utrinque uinculis. Summa lingua, aſpe=
ra; arteria tum demum ab œſophago ſenſim detra=
hetur, infixæ nouacula ad diſſepientis membranæ ra=
dicem tota dirimetur aduſque diaphragmatis concu=
ſum, deinde uerò arrepta ſublataq; lingua & aſpera
arteria, moxq; pulmones inſequentur, itemq; diſſe=
piens membrana, pericardium, cor, & quæcunque ua=
ſa in id pertinere diximus: reſtabunt duntaxat œſo=
phagus & ramus aortæ qui ſpinæ dorſi accumbit. Ho=
rum iam extirpatorum debet accuratiùs ſubſtãtia per=
cipi: itemq; figura, magnitudo, partiumq; numerus,
quam maximè autem uentriculorum cordis ualuularum
& uasorum in pulmonibus conſtitutio, quæ dum reli=
qua adminiſtrabuntur, ingenti lebetè ebulliri pote=
runt proximo ſpectatorum cõuentu minutatim atque
radicitus excutienda & explicanda. Vt autem quæ re=
liqua ſunt uiſcera eximantur integriùs, uena caua eo lo=
co qui inter iecur & renes medius interponitur di=
ſcindenda:

Exẽptio par=
tium interio=
rum.

DE PART. CORP. HVM.

scindenda: tum deinde œsophagus subdito scalpello unâ cum adhærentibus ei nervis, qui tum manifestissime se promunt, secernetur; moxq; nouacula per diaphragmatis radicem acta, id primum, deinde uentriculi, iocineris, atque lienis uincula circuncidet. Apprehensa tum gula multa protinus consequuntur, nempe uentriculus, ieiunum intestinum, iecur, lienis, & uenæ portæ atque cauæ non exigua portio. Hoc autem ipso opere decet animum ad arterias adhibere, & ad nervos qui ex spinæ compluribus locis in hæc uiscera profunduntur. In singulis cum exempla fuerint, licet substantiam, figuram, magnitudinem, partiumq; numerum seorsum ad unguem explorare atque sagaciter inquirere: at situs & connexio non nisi cum omnia hærent in corpore, nondum de suis deturbata sedibus, certò perspicui possunt. Iam uerò extis omnibus sublatis, aorta spinæ accumbere adusque renes sola conspicitur, in qua complura cernere est earum arteriarum foramina, quas in diaphragma, uentriculum, iecur, lienem, mesenterium, atque renes efferri diximus, omnia quidem inter se finitima & apposita, quæ initium est lumborum. Locus sanè & occasio hic pulchrè offertur ad uenarum arteriarumq; in omnes artus distributarum confectionem; hanc tamen non alia uia atque ratione administrandam statuo, quam quæ suprâ est à nobis exposita. Quocirca de capite præcipiendum iam est. Post eius capillos atque cutem, pleriq; solent caluæ ossa omnesq; suturas edicere, quod dum fit calua tota serræ crebris impulsionebus circumciditur, moxq; sensim extirpatur, ut qui è menyngibus per

suturas

Arteriæ & uenæ.

De capite.

futuras in pericranion emanāt uilli spectētur. Dehinc autē inito sermone de menyngibus, crassior illa uncis sublata, ex fronte in occiput desecabitur, in qua quò turgidiores et illustriores cōspiciātur uenæ, cauendū ne ea uincula resoluantur, quibus ceruicis arterias uenasq; intercludi iussimus. Sub hac tenuis altera menynx similiter uncis extollēda palāq; indicanda: hinc proximū ostēdere ut ambæ inter priores cerebri partes iūctæ demergātur, utq; cerebrū à cerebello copulatæ disteminēt. Ab his autem cūm cerebri completa erit descriptio, pars eius sūma ad dimidiē ferē minutatim resecabitur, dū detracta superiore illa medullæ portione, priores intus uentriculi, quiq; in eis contextus est choroides, patefiāt: dūm sc̄sim ablato eo quasi fornice qui uentriculū medium integit, canalis uermi similis ab hoc in cerebellū traiectus, animaduerti possit oculisq; lustrari cum glutijs utrinq; assidentibus. Priusquam hinc ultrā pergatur, septem neruorum coniugationes explicari commonstrariq; sigillatim debent, cerebri quidem lateribus molliter alternē sublati: hæc siquidem diu incorruptæ manent. At contextus admirabilis ut certē uermis atque glutia, tridui quæ triduiue cadaueribus præsertimq; strangulatis flaccescunt atque contabescunt, uix ut ea clarē detur interno sc̄re. Recens autem extincto animante contextum illum choroidem ē prioribus uentriculis persequi conueniet adusque lacunam & cerebri basin, ē qua ut crassa menynx euulsa fuerit, glandula in conspectum ueniet, sub qua & osse prætenui quod ueluti summa est cunei facies, contextus ille mirabilis integer pleniusq; cernetur.

Menynges.

Cerebrum & eius partes.

Neruorū coniugationes.

Rete mirabile.

DE PART. COR. HVM.

Cerebellum.

Spina dorſi.

Sensus.

Anatomes ne
cesſitas &
præſtantia.

Postremò autem cerebello detecto uentriculus obseruabitur, illiusq; in spina medullam deriuatio: itemq; uenarum & arteriarum extrema illuc ex inferis partibus aliata. Quòd si præterea spinam omnem in longum diffindere placitum erit, perspicui sanè uidebuntur omnes prodentium illinc neruorum exortus; quos qui uolet cum musculis cõsequutione quadã ad extremũ persequi, destinatum is corpus consecabit, cum prorsus ordinem imitatus, quem suprà de neruis ac musculis scribẽdo seruauimus. Sēsuum speculari instrumẽta nullus est laboris aut industriæ, quin & omnis oculorum cõpositio nõ minus ex bubulis q̃ humanis animaduerti potest. Quocirca hic iam rei finem pono, cum summa & generalis ratio administrandæ consecutionis satis superq; explicata uideatur: nam singula quæ unusquisque nullis adminiculis, sed ut dicitur suo Marte minimaq; meditatione suffecerit, hic frustra uiderer persequutus. . Peroratio. Firmissima artis medicæ fundamenta iactauimus, dum scripta humani corporis consecutione, omnis eius particulas singillatim ob oculos proposuimus: quarum cognitio si sensuum fide atque constantia firmabitur, uim quodammodo iam adipiscitur aut communium euidētiumq; notionum, aut earum quas Geometræ non demonstrare, sed postulare solent ut sibi concedantur, ex quibus posthac aditum ad demonstrationem facilis patebit. Si præterea fructus commoditasq; spectabitur, consecutio eam subiectam materiam explicat, in qua omnia quæcunque ars præcipit uersari examinariq; debent. Vt enim qui rerum gestarum memoriam repetunt, non illas rectè possunt animo

animo concipere, nisi prius locos & regiones quibus obtigerunt uel sensibus lustrarint, uel sibi quodāmodo ipsi cogitatione depingāt: sic profectò si quaecunq; solet ars medendi tractare percipiēda sunt, necesse est humanum corpus perspectum habere, in quo omnia contemplerur & quasi penitus animo cernamus. Huc atq; illuc errans et uaga est omnis rerum cognitio; subtilis parumq; stabilis memoria, quæ in hoc tanquam folio non confidit atq; sustinetur. Res quidē quā uerba multò sunt constaniores, & quibuscunq; uel morbo, uel ætate ingrauescente, uel diuturnitate temporis mentis sensa uanescent, iis prius nominum q̄ rerum cognitio atque memoria deponitur. Vnde cū tanta in rebus & in locis uis inest admonitionis, non sine causa ex his ueteres cognitionis & memoriæ duxerunt disciplinam. Quocirca ut ad historiæ fidem Geographia, sic ad rem medicam corporis humani descriptio cognoscēda. Cæterum ut in reliquis omnibus uisorum quā auditorum constantia maior & auctoritas, ita multò certius est & præstantius corporis humani constitutionē sensibus explorasse, quā sola librorum euolutione cognitionem capere. At nihilominus primū lectio partium appellationes studiosos edocebit adumbratamq; earum descriptionē, cui mox (ne qua uana intelligentia irrepat) accedet nō una aut altera, sed utiq; frequens confecti corporis inspectio; ut huius obseruatione diuturna quaecunq; diligenter scripta sunt, ij mente animoq; complectantur, quæ uerò non satis commodè literis explicari potuerunt, solerti compleant indagatione.

Libri primi finis.

k De elemen

Ut sit edificēda anatome.

DE ELEMENTIS

LIBER II.

PRÆFATIO DE VARIO DIS-
ciplinarum ordine, seu de duplici de-
monstrandi uia.



Nihil firmū
ēē quod non
ex causis per
demonstratio-
nem cognitū
sit.

VI parcē ac leuiter in Philoso-
phia artium omnium procreatri-
ce uersati, ē uestigio medendi ar-
tem discendam tradendam ue su-
sciperunt, satis superq; se factu-
ros existimant, si corporis huma-
ni constitutione primum oculis comprehensa, mox de-
inde ad singulorum morborum cognitionem curatio-
nemq; se transferant. Hoc dum illi compendio sibi uia
parant, moliunturq; breuem ac facilem artem, in per-
petuæ obscuritatis latebrā precipites se deuoluunt;
& quasi luce mentis crepta, densam noctem ac tene-
bras ob oculos respergunt. Est enim ipsa ratio lux
mentis, quam qui sibi demunt, neque rerum cau-
sas intueri, neque quid quaque in re uerum sit exqui-
rere, neque falsa diiudicare possunt: sed omni xuo sin-
gulari illo splendore destituti, cæco quodam & teme-
rario nixu sursum deorsum trahuntur: dissolutam &
sine neruis ac articulis huc & illuc fluctuantē futi-
lemq; rerum confusionem animo consequuti, cunctis in
rebus quasi modo nascētes obhæsitant, semper in anci-
piti, nihil ratum, nihil cōprehensum, nihil fixum ha-
bentes, sed eo in loco stantes, à quo non leui momen-
to

to possint dimoueri. At uerò qui admirabili quodam philosophandi studio concitati, conabuntur in ea curricula uenire, in quibus celebrium uirorum impressa sunt uestigia, ij rerum cognitione primùm accepta quæ sensibus obuiam inciderunt, rudi earum contemplatione minimum tenebuntur: sed ultrà progressus agitatione eò se conferent, unde tanquam progressis ex causis illæ suam originem traxisse uideantur. Hinc penetrabunt altius, donec id, tandem cogitatione pertingant, in quo expleta mens tanquam in extremo consistat. Hac rerum serie dum illi à toto & uniuerso ad singulas partes, à composito ad simplicia, ab effectu ad causam, à posterioribus ad priora, quasi manus fuerint deducti: ex rebus sensuum iudicio confirmatis, ad occulta illa & abditiora perueniunt, sola mente comprehensa. Hæc est illa inuestigandi facultas, quam probatissimi quique philosophi ἀνάλυσις, idest dissolutionem appellarunt: quod nimirum dum effectus cuiusque in suas causas, aut compositi in simplicia tanquam ædium in ligna, lapides, lateres, & cæmentum partitioni dant operam, pariter quid illa sint, & ex quibus orta prodierunt inuestigatione perdiscunt. Hinc tanquam in circulum reflexi, in aduersum illum compositionis ordinem recurrunt, quo tum natura, tum ars omnis ex partibus totum, ex simplicibus compositum, ex prioribus posteriora, ex causis effectus inducere consuevit: ut hoc progressu omnium id primùm constituent, quod partitione postremum fuit peruestigatum. Discipulis utrinque firmamenti plurimum & roboris accedat.

Inuestigandi
rō seu ordo
resolutorius.

Quatuor mo-
dis fit resolu-
tio.

Resolutio
causam inue-
stigt.

Ordo cōposi-
tori⁹ quatuor
fit modis.

Cōpositio a
causis incipit

Vtroq; ordi-
ne fieri demō-
strationes.

k ij

DE ELEMENTIS

dit, dum hoc retexendi genus à posterioribus superiora, compositio à prioribus posteriora argumentatione concludit; quæ omnium constantissima rem non modo probabiliter, sed necessariè comprehendit atq; demonstrat. Illa sunt ueterum disputationibus frequentata pertritaq; spatia, quibus desudare debet quisquis omnia uult certo demonstrationis nexu cõfirmare. Sic geometriam & arithmeticen Euclides, sic astronomiã Ptolemæus, sic demum & physiologiam Aristoteles posteris tradidit, eaq; discipline sue principia stabiluit, quibus tandem multa producerentur incredibilia uulgo, & monstri uel portentis simillima. Hos igitur quasi uestigiis odorati, analysi primum inuestigemus, an quippiam sit in humano corpore primum ac simplex, à quo tanquam omnium causa & fonte defluant, quæcunq; illi inesse ostendimus: ut cum inuentum id fuerit hinc compositionis initium sumamus, simulq; uniuersam physiologiam contrahentes, quæcunq; illa disputat gradatim ad unius hominis commoditatem et usum deducamus, & naturalem de homine contemplationem demonstrandi uia, quo ad eius fieri potest, prosequamur.

Humani corporis in partes tum compositas, tum simplices dissolutio. Cap. I.



Humanum corpus unum quidem efficit tum cõtinuatio seriesq; partium, tum omnium consentiens & in molitionem unã conspiciens

rans illa cognatio. Id autem simplex cum minimè sit,
 uarium efficitur partium diuersi generis structura, &
 earum multiplici figura: quæ non modò locis disclusæ
 iacent, sed etiam aliæ alijs particularum naturis con=
 ditæ, alijsq; aliæ figuris insignes, prout sua cuiusque
 conditio & facultas exigere uidebatur. Itaq; corpus
 uniuersum, in caput, thoracem, tota brachia atq; crura
 dirimi distrahiue potest, ex quibus palàm concretum
 apparet, hæc ipsa rursum in alia: caput quidem in fa=
 ciem, oculos, frontem, nasum, auriculas, aliq; plura:
 thorax in pectus, latera, abdomē, subditaq; uiscera, ut
 tota crura in suas partes, sic et brachia in humeros, cu=
 bitos et manus. Rursum uerò hæc singula minutius cō=
 cidantur, ut manus in digitos & palmam, digiti in
 alia, ut in cutem, uenas, arterias, carnē, nervos, tendo=
 nes, uincula, cartilaginem, membranas & ossa. Simili=
 ter cætera mēbra qui penitus introspiciet, sentiet unū
 quodq; in hæc omnia uel certè plurima dissolui, ultra
 quæ iam nihil uel diligentissima sensuum observatio
 possit cognoscere. Sui enim hæc undique similia sunt,
 unam parilemq; omnino substantiam adeptæ: unde pri=
 mū Aristoteli ὁμοιομερῆς, idest eiusdem naturæ par=
 tes nuncupantur, quæ simplices quoque dici possunt,
 in quibus nimirum tãquam sensu minimis corporis dis=
 solutio consistit. Sic quidem ultimæ sunt et extremæ,
 quæ tamen si compositio spectabitur, primæ fient om=
 nium. Ex harum enim compactione aliæ partes con=
 stant, quas ἀνομοιομερῆς, idest naturæ dissimilis ap=
 pellant, ut pleriq; simplici nomine illas similes, has
 uerò dissimiles. Illas præterea primas & simpli=
 ces.

Totū huma=
 ni corpis dis=
 solutio usque
 ad simplicia.

Partes simi=
 lares & dissi=
 milares,
 Simples &
 compositæ.

Totū cōpo=
 sitio ex simpli=
 cibus.

k iij ces.

DE ELEMENTIS

Pars organi-
ca siue offi-
cialis,

Instrumenti
ratio,

ces, has compositas, quòd illæ istarum gratia habentur, & tanquam materia quædam in dissimilium compage & coagmentatione subternuntur. In compositis modus statuitur, ut hæc minus, hæc uerò magis composite iudicentur. Est autem & cum discernendo partium gestiones & munera spectantur, atque tum quoniam officiorum actionumq; gratia corporis partes conditæ sunt, omnem eam partem cuius opera communem toti corpori actionem edere possumus, instrumentum licet appellare, & quasi subsidium ad aliquid agendum: deinde ex actionum gestionumq; differentia & ordine, instrumentorum differentie ostenduntur. Sic uniuersum corpus animæ instrumentum statuimus, & uisionis oculum, concoctionis uentrem, comprehensionis manum, progressus pedes. In his uerò & digitus minus est instrumentum quàm manus, & hæc minus quàm brachium, hoc denique minus quàm corpus uniuersum. Quoniam uerò organum non sui ipsius, sed obeundi muneris gratia est constitutum, ut opus efficiat debet apparationem quandam & instructionem ad illud obtinere, unde & nomen inuenit. Est autem ea figuræ concinnitas, quæ sua est cuiusque, & qua adempta instrumenti ratio perimitur. Nihil enim quod rude & informe, instrumenti nomine dignum est, sed quod formatum & instructum & aptum corpus est ad opus, id idoneum illius est instrumentum. Quocirca si exquisita petetur nomen ratio, instrumentaria id est formata parti obijcietur pars informis, & ὁμοιομερὲς ἐτερογενὲς. hæc oppositio est in substantiæ genere, illa uerò per figuram

figuram. Vnde perspicuum est eos rerum genera per
 miscere omniaq; turbare, qui parti (ut ita dicam) simi-
 lari instrumentariam opponunt, perinde atque si albo
 dulce contrarium facerent. Sed & ea quæ diuersorum
 sunt generum, si enuntiantur de eisdem, palàm est con-
 traria non esse. Atqui uenas & arterias ossaq; pluri-
 ma simili natura cum sint, instrumenta tamen omnes
 appellant ob figuræ speciem. Ad hunc propè modum
 quisquis uolet Aristotelis homonymiam inducere,
 qua similem ille partem aliàs à substantiæ, aliàs à
 figuræ ratione usurpare atque appellare solet, uenas
 arterias uisceraq; complura nunc similia dicet,
 substantiam duntaxat æstimans, nunc dissimilia pro-
 pter suæ figuræ formam, quæ parti atque toti eadem
 esse non potest. Ea nequaquam instrumenti ratio est,
 in partium uarietate concretum sit, cum ferream se-
 curim opifices plerunque totam exhibeant, sed ut ido-
 nea figura sit instructum. Neque demum similis
 corporis necesse est quoduis fragmentum totius appel-
 latione dici. Quo errore quidam abducti, uenæ & ar-
 teria tenue fragmentum cum uiderent neque arte-
 riam, neque uenam appellari, dissimilium partium esse
 censuerunt, ignorantes illa non substantiæ, sed figura-
 tæ substantiæ nomina accommodari. Necesse quidem
 est similiarium fragmenta similem integris substan-
 tiam obtinere, at non illicò eadem quoque appellatio-
 ne dici. Ergo hoc difficultatis ut claudatur, quæcun-
 que in corpore pars diuersi generis apparebit, eadem
 mox & instrumentaria iudicetur: hoc enim natura
 prospexit, ut particularum dissimilium compositio-
 h illj ni, figu=

Parti simila-
 ri instrumen-
 tariam nō op-
 poni.

Prima ratio.

Dissimilare
 bifariā dici.

Secunda.

Tertia.

DE ELEMENTIS

ni, figuram & conformationem quandam coniungeret. At non sic licet reciprocare, ut quæ pars instrumentaria, sit eadem statim & uaria natura constet, sitq; dissimularis.

Quid pars corporis, & quot simplices ac similes proprie dinumerentur. Cap. II.

Rursum habet humanum corpus continetq; simplicia, sine quibus neque diu, neque conuenienter conseruari potest: ut spiritus, lac, semen, sanguinem, utiles humores, & quæ ab his defluunt superuacanea suis quibusdam receptaculis concepta: præterea ossa, cartilagine, uincula, tendones, membranas, neruos, uenas, arterias, cutem, carnem, itemq; adipem, medullam, pilos & unguis: hæc omnia quidem simplicia, sed quibus non ex æquo partis appellatio attribui potest. Pars enim est corpus toti coherens communiq; uita coniunctum, & ad illius functionem uel usum comparatum. Itaque sanguinem in uenis uel humores toto corpore fusos partes non dicimus, uti neque spiritus impetu cordis impulsos in arterias: hos enim corpora in præsentia non dicimus, illi quanquam sunt corpora uti & oculorum humores, nusquam tamen hærent coniuncti, sed fluxi decurrant quasi uase conclusi. Siquis humor intus fortè concreuit, hæsitq; uentriculo aut lieni, quia tamen illi uerè coniunctus non est, neque communem uitam accipit qua regatur, pars haberi non debet, ut neq; calli,

Pars corporis quid.
Definitionis explicatio.

calli; neq; uerrucæ, neq; topbi. Sed neq; ex carne tumo-
 rē undelibet erumpentē, licet alatur & uiuat partem
 uerē dixeris: quia præter naturā & prodigiosē cum
 sit, nullā functionē nullumq; usum toti, sed potius in-
 cōmodum affert. Sic neq; oculi dimidium, pars est cor-
 poris simpliciter & absolutē uocanda, q; nullam fun-
 ctionē nullumq; sola officium exhibeat: cuius & aliud
 argumentum est, q; neq; organon neq; ὁμοιομερὲς re-
 ctē appelletur. In horum quoq; numero habēdum est
 tenue ossis aut nerui fragmentum. Iā uerò omnibus
 hæc æu lege quadā comprehensis, scrutemur num pili
 & unguēs corporis partes & esse et dici possint? Il-
 li quidem ē corporis materia consistunt, hærentq; to-
 ti firmissimē, propria quadā circūscriptione definiti,
 neq; prosectō præter usum cōdonati mortalibus; at-
 tamen q; nō ita coniuncti sunt, ut communi totius uita
 fruatur, in partibus corporis non habentur. Non. n. il-
 li ossium aut stirpium more uiuunt, nec alimēto intrō
 adaçto tractō ue nutriuntur, nec incrementum in latū
 & profundum ut in longum suscipiunt, sed materia
 quadā uice alimenti (proprie siquidē alimentum non
 est) illis ad radicē posita iunctaq; in lōgitudinē atq;
 molē ampliōrē proferuntur, hæud secus atq; lapides
 qui in terræ sunt cauernis, aut domus dum extruitur:
 quod ex his palām fiet, quæ de nutritione posthac di-
 cētur à nobis. Quid ex uulgata medicorum sentētia
 hic astruere uidemur? Non ne pueris cum digitis un-
 guēs quoq; in lōgum atq; latum increſcunt, pariterq;
 in profundum, et ætate crassiores durioresq; fiunt?
 Eadē est & in pilis ratio, qui prouectis q̄ pueris ut
 longiores

Pilos corpo-
 ris partes nō
 esse ut neque
 unguēs.

Aduersæ ra-
 tiones.

DE ELEMENTIS

longiores ita crassiores sunt et rigidiores. Deinde uerò q. ungues & pili nō crescunt in immensum, sed de finitā incrementi legem et metā habent, quēadmodū et stirpes, fidem facit eos uera nutritione increfcere. Si. n. admota duntaxat ad radicē materia atq; subiecta adaugefcunt, quoniā cōtinuē suggeritur et accedit (hoc testimonio q. derafi uel præcisi semper subnascuntur) cōtinua adiunctione deberent tandē in immēsum luxuriare atq; grādescere. Atqui contrā fieri cernimus, definitos his ut plantis constitutos incrementi līmites, quos prætergredi non liceat. Quocirca his ut stirpibus uidetur alimentum omnem substantiam intrō subire, quod prima ætate alit & auget: & tandē cessante incremento tantum alit. Hæc quidem non mediocriter urgent, sed illa magis, q. pili uel ungues præcisi omni ætate uel decrepita & præcipitata recrescunt: deinde quōd hecticis & tabidis quibus reliquum corpus non augetur modò, sed etiā planē exhauritur & liquefcit, ij soli diffunduntur et grādescunt: neq; his modò, sed etiam uita destitutis corporibus. Quibus apertē cōuincitur nō naturæ attrahētis beneficio, sed excrementi redundantis ui & egressu ab radice duntaxat illos increfcere. Emergit autē id præparatū pulsumq; ui caloris, indicio q. defunctis nō semper augescunt. Quōd pueris ætate procedēte in latum sparguntur, efficit partiū à quibus prodierunt amplitudo: q. uerò fiant crassiores, excremento tādē sic ciori adustiori; factō acceptum refertur. Quod autem cū ad iustam magnitudinem peruenerunt, non ultrā promitti trahi; possunt, tametsi materia
ad radicem

Confirmatio

Aduersorum
refutatio.

ad radicem suppetit, unum ex his est in quibus non aliud quàm mirari liceat dei & naturæ providentiam. De medulla autem nihil ambigi potest eam quæ in spiritali fistula tenetur, non aliter quàm cerebrum corporis partem esse: quandoquidem non usu modò sed proprio quoque perfungitur munere, & uitam habet, cuius ope trahit hauritq; & in se recondit alimentum. Cæterum quæ in exilibus ossium cauernis est, ut liquidi humoris speciem ostendit, ita non pars corporis est sed ossis alimentum, quod à sanguine primùm deductum ab illius natura mox deficit, sensimq; mutatum in ossis naturam tandem facescit. Similiter quæ maiores implet ossium laxitates ut crurum ut humerorum, quanquam firmiore solidioreq; materia subsistit, alimentum tamen est ossis, tanquam commeatus aliquis congenitum datumq; ab ortu, propterea quòd ossis soliditas non facile aliud finit extrinsecus intrò commeari. Medulla quidem uel ossis atque tepore albescit & concoquitur, raptaq; sensim in ossis naturam assumitur. Quod igitur in ea laxitate manet tanquam superabundans ad futuram necessitatem, id medulla est, quam Aristoteles concoctum excrementum (sic uocant succum corporis superuacaneum) appellauit, non tamen inutile & reiectaneum. Quamobrem decepti uidentur qui ut aduersas sententias in concordiam adducerent, medullæ partem alteram utilem, inutilem alteram, totam uerò partim alimentum, partim excrementum esse prodiderunt. Ea ne præpropere desit, illapsi extrinsecus alimenti subsidio sustentatur, eo indicio, quòd quæ in iuuentute rubro colore perfusa erat & sanguineo,

Spine medullam corporis partem esse.

Ossium medullam partem non esse.

sanguineo, ætatis progressu alba fit, & ut reliquum
 corpus adipata. Cæterum illius nulla est uera nutri-
 tio, neque sanguinem proleat sibi; iungit, quæ uita
 nulla constet, ut neque sanguis neque quisquam alius hu-
 mor. Similis est ac fortasse maior in adipe ratio,
 quem palam est e sanguinis portione præpingui, hanc
 autem ex alimenti concoctionisq; probitate generari,
 quæ dum affluens in animalis pulpam non absimitur,
 sensim exaggerata in molem, e uenis iam delapsa in
 adipem concrescit à frigido. Quod si illius efficiens
 est frigidum, quomodo corporis pars esse possit?
 Quem confirmamus humorem in uenis nondum par-
 tem esse, qui putemus extra uenas frigoris ui con-
 cretum partem fieri? Si quis est huic argumen-
 to locus, uidebitur similiter gelati in uentriculo
 sanguinis grumus, pars esse corporis si modò illi ad-
 hærebit. In carne ratio diuersa, quod hæc ut cæte-
 re partes omneis non ex concrecente, sed ex conuer-
 so mutatoq; sanguine gignatur. Est & aliud quod adi-
 pem ut medullam à communi partium notione seclu-
 dit: nam per inedias, per alimenti & sanguinis penu-
 riam, cedit uertiturq; in utile partibus alimentum.
 Atqui pars nulla partem alteram nutrit, neque alia
 aliq fit nutrimentum. Deinde omnes tum simplices
 tum compositæ, propria quadam circumscriptione
 continentur, quam (tamen si in ampliorem molem
 diffunduntur) similem seruant, nisi præter natu-
 ram sint affectæ: adipem & medullam nulla propria
 circūscriptio aut figura, sed uicinarum duntaxat par-
 tium ora & extremitas circumiecta claudit. Vnde in-
 telligi

Adipem cor-
poris partem
non esse.

Prima ratio.

Secunda.

Tertia.

Quarta.

telligi potest in partium numero & ordine non pilos & ungues, sed nec medullam & adipem esse. Scio Aristotelem partes, quas paulò antè simplices dixi, alias molles & humidæ dixisse, alias duras & solidas: inter illas autem sanguinem, adipem, medullam, genitale semen atque lac recipere. Verùm is quicquid in corpore teneretur, partis appellatione tum est complexus; nos hic illa speciatim persequimur, ex quibus ad medendi artem fructus percipitur. Ergo quæ uerè existimari debent partes simplices hæc restant: os, cartilago, uinculum, membrana, tendo, neruus, arteria, uena, caro, cutis. Satis multa de partium differentiis: unde huc digressa est, eodem redeat oratio.

Decem partes
corporis sim-
plices.

Quid elementum, quæ medicis in corpore partes elementa, & quæ principia dici debeant. Cap. III.



Corporis uniuerſa moles tametſi uaria compositione ſtructa apparet, ſeſtione tamen in eas dirimitur diſtrahiturq; partes, quæ ſimilares cùm ſint, iam non ultrà in alias diſtribui poſſunt: ſunt illæ quaſi retexendo poſtremæ, & quæ ſimplices ſenſus percipit, cogitatio autem ratioq; noſtra omnium primas ortu & compositione. Quare corporis elementa illas ſtatuerè conueniet. Elementum enim corpus eſt ſimplex, ex quo quidq; primum conſtituitur. Simplex quod diſtrahendo ultimum offenditur, atque diuiſione minimum eſt, & quanquam magnitudine & mole conſtat, in diuerſas tamen ſpecies partiri

Elementum
quid.

DE ELEMENTIS

Principia.

Elemētorū et
principiorū
discrimen-
Quæ elemen-
ta, q̄ p̄cipia
corporis sunt

Semē & ma-
ternū sangui-
nē nostri cor-
poris elemē-
ta non esse.

tiri nequit. Partium coagmentatione uniuersum concre-
scit, ad quod non antē perueniri solet, quā mediæ
quædam partium compositiones intercedant: has ta-
men elementi appellatione non designamus, sed eas
duntaxat partes quæ omnium primæ fuerant, & ex
quibus compositionis successus originem duxit. Ante-
cesserunt earum species et ea materies, quam informem
nudamq; intelligimus: uerū quia corpora non sunt, il-
las ab elementi notione abducimus. Principia quidem
sunt, quæ singula separatim minimē subsistunt, concur-
sione implexuq; suo corpus efficiunt. Compositis utra-
que insunt, tum principia, tum elementa: sed hæc qui-
dem ut partes, principia neque partes, neque in totius
genere sunt. Itaque quas eiusdem naturæ diximus cor-
poris partes, si sensuum testimonio credimus, elemen-
ta sunt corporis, quæ prima subiecta sunt nobis. Semen
autem genitale & maternus sanguis principia statuē-
tur, hic ceu materies quædam, illud ut species & effe-
ctio, quod nimirum ex sanguine auctum omnis generis
partes conformare suo loco dicetur. Hæc esse corporis
elementa falsò quis affirmet, cū illius partes non
sint, sed illarum tantummodo causæ. Ad hunc modum
stirpis principia æstimanda sunt semen & succus ē
terra libatus ac haustus: elementa, radix, lignum, me-
dulla, cortex. Sed enim de rebus omnibus cū duxeri-
mus non esse sensuum ope, sed mentis acie æstimā-
dum, non alienum erit inquirere ordinem similium
partium: quæ cū sint elementa ante oculos posita, an
alia quædam sint illis priora, quæ ad sensus permanē-
re non possint: an item illis inserantur iactatæ &
peruulgatæ

peruulgate quatuor illæ rerum naturæ, terra, aqua, ær, & ignis.

Quibus rationibus terra, aqua, ær & ignis rerum omnium elementa dicantur. Cap. IIII.

SI quæ in natura sunt rerum omnium communia elementa, quæ rebus omnibus promiscue gignendis sese accommodent, illa sanè & plura esse necesse est, & quodammodo contraria & affectioni subiecta. Nam quod unicum & simplex est, non habet à quo afficiatur, cum à se ipso pati non possit. Neq; plura unius similisq; rationis si fuerint, inuicem agent, sed mutuò se fouebunt tanquam unum sint. Quinimò si forte illis contrariæ qualitates deficerantur, nisi his pariter substantiæ insint mutationi affectioniq; subiectæ, suo illa congressu ne minimum quidem mutabuntur, sed illæsis substantijs nihil dissimile sibi compositum reddent. His argumentis tanquam fustibus uis illa & turbulenta concursio atomorum immutabilium, per inane uolitantium in exilium naturæ mundi; depulsa uideri possit. Itaque si quæ cernimus ligna, lapides, & animantia, mutationem patiuntur, sunt & ea facile mutabilia, ex quorum concretione hæc communi ortu prodierunt. Si facile mutabilia sunt, necesse est omnino prædita esse qualitatibus ualentissimis, quarum dissidio & repugnantia non ipsæ modò qualitates sese obtundant, sed & adiectorum uicinorumq; corporum substantiæ totæ immutentur atque con=

Elementorū facultates eē contrarias.

Elementorū substantias mutari.

Tāgēdi qua-
litates omniū
primas ēē et
ualētissimas,

Primas qua-
litates elemē-
tis primū in-
sidere,

Elementa
quatuor,

que conuertantur. At quæ nam hæ sunt ualidissimæ?
Quæcunque corpori infunditur qualitas in unum ali-
quem quinque sensuum cadit: atque ut suum quæque
sensum mouet, sic illi quadam proportionē respondet.
Vnde cum sit tactus sensuum primus, isq; plurimum cor-
poreus, quæ hunc feriunt qualitates omniū primæ sunt
et maximæ corporis participes: quod certè efficit ut
ab his summis doloribus afficiamur aut uoluptatibus.
Quocirca non candor aut nigror, non dulcedo aut ama-
ror, non quæ cæteros sensus, sed quæ solum tactum con-
citant qualitates omniū sunt potentissimæ. Ex hæ-
rum autem genere aliæ sunt principes, aliæ ex his or-
te, ut quæ in molli, duro, crasso, tenui, leui, aspero sunt
corpore, quæ uariæ dicuntur et quasi multiformes.
Earum autem ortus principibus illis refertur acce-
ptus, calori, frigori, humori, siccitati, quæ omniū et
primæ sunt et potentissimæ. Elementa igitur quorum
concurfione omnia gignuntur atque concrefcunt, si con-
uerfionibus mutationibusq; sese plurimum exagitant,
debent his ipsis qualitatibus pollere, et quibuscunque
corporibus illæ naturaliter summæ insunt, hæc ipsa in
prima rerum omniū elemēta afferuntur. Sunt autē ca-
terra, aqua, aer et ignis. Est quidem calor summus
ignis, qui ceu feruor quidam est et exuperantia calo-
ris. Aer calidus uerusq; ceu halitus, cuius humor disfi-
pabilis quædam est fluxio per cuncta rerum meabi-
lis, leuitate subtili ambientem locum implens celerri-
mè. Humor aquæ pergelidus quidam liquor est: ut ter-
ræ siccitas firma quædam constantia et stabilis graui-
tas, quibus subsidit et suis clauditur limitibus, cum
cætera

elementa non nisi externo contineri possint. Quam-
 quam igitur quæ aqua perfunduntur multò plus ma-
 dent quàm quæ aëre respersa, id tamen non ob ple-
 niorē aquæ humorem accidere putandum est: sed quod
 is in crassiore fluxaq; substantia positus, dum in uias
 recessusq; corporum inseritur, cōsistit, retentusq; diu-
 tius illa afficit madidioraq; reddit, quod aër præ te-
 nuitate efficere nequit. Verùm mador hic quem ap-
 pello, non humor est is quem disquirimus. Neq; præ-
 terea ignis inde quod maximè desiccatur, siccior, quàm
 terra iudicandus. Id enim non per se, sed calo-
 ris interiectu efficit: quatenus corporum humorē suo
 calore exhaurit ac dissipat: at id ipsum terra affusum
 humorem cōbibens per se sola facit. Aër ad eum mo-
 dum quo ignis madidum linteum uidetur siccare, uti
 & frequentes balneæ, dum uberiores corpore sudo-
 rem exciunt euocantq;. Sic autem qualitates hæ, qua-
 tuor rerum naturis summæ obtigerunt, ut quemadmo-
 dum puro igne nihil calidius atq; leuius, sic terra nil
 nil siccior, nil grauius, ne plumbum quidē uel aurum:
 aquam synceram nullius medicamenti uis gelida euin-
 cit, ut neq; aërem ullius humor. Summæ præterea sic
 illis insunt, ut ne minimum quidem possint augescere,
 remitti uerò possint: quod argumento est eas qualita-
 tes licet summæ, immensas tamen non esse. Est porrò
 sua cuique elemento retusa quædam qualitas, simplex
 illa quidem, sed quæ summum generis sui gradum nō
 impleat. Ea in igne siccitas est caloris cōmes, in aë-
 re calor, in aqua humor, frigus in terra siccitati copu-
 latum. In his quæcunque iisdem nominibus præditæ
 sunt

Vt aer sit hu-
 midior aqua.

Terrā eē sic-
 ciorē igne.

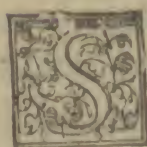
Summæ elemē-
 torum quali-
 tates.

Remissæ ele-
 mentorū qua-
 litates.

DE ELEMENTIS

sunt qualitates, licet eorum quibus insunt corporum ratione distent, affines tamen sunt, tum natura, tum mutationis prompta comoditate. Hæc abudè opinor confirmarunt ingentes quatuor naturas toti mundo consertas, esse ea rerum omnium primordia, quorum nobis proposita fuerat disquisitio.

*Corpus hominis ut cæterorum omnium
ex quatuor elementorum concretionem
necti & contineri. Cap. V.*



I quatuor ea sunt rerum primordia, ex quibus sursum deorsum ultrò citroq; commeantibus, mundi natura est continuata; necesse est eorum uicissitudine, cum reliquorum omnium, tum hominis corpus conflare, ex hisq; ceu primis rerum initiis constare. Quod tametsi uel simplici argumentatione in medium proposita planum esse debet, inductione tamen res quasi ob oculos posita, ueritatem plenius illustrabit. Vna manet omnium firma consensio, corporis uniuersitatem ex partibus diuersi generis primum constitui, deinde dissimiles has consimilium strue & compositione integrari. Iam ut ex primis quatuor elementis ortæ partes hæc consimiles, constitutionem statumq; suum firment explicandum. Has quidem olim ex semine & sanguine matris ortus sui primordia duxisse, si cui nondum satis exploratum est, fiet post hæc promptum & magis obuium demonstratione, simul easdem adoleuisse eius sanguinis beneficio, quidem

Similares
corporis partes
ex elementis
ortas esse.

denum alimentu uice succreuit. Parentum semen ex
pirato sanguine factum esse extra omnem controuer=
siam est, adeo ut nemo qui rem perspexerit, ambigat
omnem partium substantiam à sanguinis mole aut
proximè aut tandem prodiisse. Nomine sanguinis
quatuor humorum mistam congeriem appellamus:
hanc uerò esculenta potulentaq; ingesta nobis in=
nouarunt. Hæc autem siue animantium carnes erant,
siue pisces, siue terræ fruges & stirpium fructus,
à promiscua elementorum concursione aliquando sunt
procreata, eo sanè ordine, quem pulchrè nobis ceci=
nit Lucretius:

Sic tempestiuis ex imbris humida tellus
Vertit se primùm in frondes, & pabula læta
In pecudes, uertunt pecudes in corpora nostra
Naturam, & nostro de corpore sæpe ferarum
Augescunt uires, & corpora pennipotentum.

Libro. ij.

Nihil enim simplici elemento nutriri, ut neque na=
sci potest. Stirpes quæ prodierunt è terra, non illinc
omnia traxerunt; sed si ea stirpibus alimentum datu=
ra est, necesse est humore perfundatur: unde agricultu=
ra deductiones riuorum, agrorum irrigationes adaçta
necessitate excogitauit. Atqui si puram aquam terræ
consparges, nihil aliud quàm lutum reddideris, alen=
dis stirpibus ineptum atque minùs accommodatum.
Oportet igitur si quod apparabitur congruens illis
nutrimentum, cras floribus naturis duas reliquas con=
trarias inseri & temperari. Sic neq; pisces alit aqua
syncera, sed quæ terræ, aëris, & ignis est partices.
Proinde ita rerù natura cõparatũ uidemus, ut reliquo

Simplici ele=
mento nihil
posse nutriri.

l ij rum

DE ELEMENTIS

Corpora nostra interitu dissolui in elementa.

rum uis & substantia in terram & aquam penetret, aër & ignis inferiora perfundant, unde rerum plurimarum exortus fieri conueniret. Itaq; rerum omnium corpora à primis illis naturis & rerum seminibus deriuantur, alia quidē statim & proximē, alia longa adeo rerum serie, ut cū multorum corporū ortus intercesserint, incredibile uideatur à simplicibus illa naturis defluxisse. Quinetiam eodem omnium spectat interitus, quia natura rerum obitus conficiens, eò singula refert, unde fuerunt accepta. Homines cū solutis corporum uinculis ē uita excedunt, quantum innati caloris dissipatur, id omne in uniuersam ignis naturam reuolat: spiritus substantia partim in ignem, partim in aëris regionem offusam nobis refunditur: profluēs humor aqua rursus fit, aut halitus qui tū aquæ, tum aëri cōfinis est: solidiores partes quibus crasrior inest firmitudo, ubi sensim fuerit aqueus humor exhaustus, tandem dissolutæ in cinerem & terram abeunt: neque admodum dissimilis est reliquorum in occasu comparatio.

Nam sua cuique locis ex omnibus, omnia plagis Corpora distribuuntur, & ad sua secla recedunt.

Humor ad humorem, terreno corpore terra Crescit, & ignem ignes procidunt, ætheraq; æther. Hoc mirus Hippocrates ante natam omnem philosophiam diuino afflatus elogio omnium primus attigit, promulgās nimirum homine animā agente singula in propriam naturam discedere, atque in eas naturas refluere, ex quibus unumquodq; cōsisteret. Nam paulò antè apertè consecrat hominē non posse unica re cōstare,

stare, cum dolore affligeretur; sed calidi, frigidi, humidi & sicci temperatura: quibus utique nominibus quatuor ea quæ diximus primordia, non solas qualitates complexus uidetur.

Contra iuniores, qui elementorum solas vires, non item substantias in nobis putant inesse. Cap. VI.



Idem apud multos iuniores puerilē uerūque; inanem percrebuisse sententiam, quæ uetere sprete philosophia decreuerunt, non elementorum substantias sed qualitates duntaxat in nobis asseruari. Esse calidum, frigidum, humidū & siccum, quibus constamus, non substantiarum sed qualitatum nomina. Nusquam synceras quatuor rerum naturas haberi, mixtionis expertes: sed neque eas quæ nobis circumfusæ sunt si rei gignendæ adhibeantur, species suas præterea retinere, uerū protinus euanescere, quando noua compositi forma ex permissione succedit. Quæ tanquam absurda ut funditus euertamus, decet sigillatim illa minutatimque excutere. Ergo calidi, frigidi, humidi, sicciq; appellatione, aliàs qualitates ipsæ, aliàs uerò corpora quibus inhaerescunt, intelliguntur, idq; bifariam, aut quòd illa summis hisce qualitatibus excellent, aut quòd depressis prædita sint. Hoc genere plurimi statuuntur ordines, quandoquidem & panem, & uinum, & piper, et carnem, aliq; innumerabilia dicimus esse calida, uti cartilaginē, membranam, neruum & os sicca. At quæ

l iij super

Aduersario
rū rationes.

Prima.

Secunda.

Tertia.

Primæ con-
futatio.

DE ELEMENTIS

superlacione quadam sic efferuntur, non ita sunt multa, sed quatuor omnino, terra, aqua, aer & ignis, quibus qualitatū exuperantiam inesse diximus. Siquis igitur hisce nominibus aliud quā elementa significet, in tam multiplici rerum uarietate perturbatus omnino & cōfusus erit. Quocirca credibile est celebres authores nominibus his simpliciter pronunciatis ea corpora solum designasse, quæ in suo genere excellerent. Cum ex calidi, frigidi, humidi, siccique; temperatura omnium corpora constare proditum sit, quis tam cæcus contemplandis rebus est, ut qualitates puras animo cōcipiat? ut qualitatibus constitui corpora asseueret? Quod asserunt illi synceras nusquam haberi elementorum naturas, ridiculum sane est & dementiæ proximum. Nam quæ apud nos extant, impura tametsi fortè sunt omnia, syncera tamen uspiam esse necesse est, quæ principia sint & ueluti fontes à quibus ista fluxerunt. Hæc enim norma, hæc regula, hæc præscriptio naturæ, ut omnia ordine quā optimo ducat: atqui optimum erat & ornatisimū impura quæque; ex puris, imperfecta ex perfectis quibusdam manare. Potuit autem natura omnia sic efficere quā optima, & mundi elementa seorsum pura uti & cælum collocare. Quid igitur illa esse prohibet, si esse possunt? Ad uniuersi medium terra simplex est, grauisima, siccissima, omnis expers humoris: ad cæli concava interioremque; faciem ignis est leuissimus & ardentissimus, neque tamen pellucidus, neque perspicuus & illustris ut noster, qui fumus quidam est accensus; quod ille tenuissimus cum sit nihil solidum admixtū habet, lux autem non tenuissimo sed denso

Secundæ con-
futatio.

Vbi plura
sint elementa.

denso flagrante corpore effulgeat. Hac ratione, & quòd præterea effectio omnis ab efficiente quodam sit corporeo, à quibusdam eum neque urere neque luculenter calefacere proditum est. Medijs autē spacijs interiecta quæ sunt, extremorum mutationes turbulētas sustinent, quorum communione impuriora fiunt. Quòd si extremorum confusione suam substantiam non exuerunt, palam est ijsdem exemptis puram simplicemq; substantiam restitui. In summa uerò, et si quæ apud nos extant, uera non sunt elementa: quia tamen illis proximè accedunt à quibus olim manarant, par utrorumque ratio censetur. Illud autem quod aiunt elementorum formas euanescere, cum in compositione ea conuerint, quantum obscurat & inquinat omnem philosophiæ splendorem? Idem enim fieri putant in elementorum permistione, quod in simplici rerum transformatione; ubi recens aliqua forma in subiectam materiam commigrat, pellitur uetus atque decedit: cæterum dum ex elementorum temperatione corpus innotuat, illorum formæ nihilominus in hoc manent. Adeo ut si illis congregientibus herba nascatur, in ea seruentur illorum substantiæ: dumq; rursum herba coctione in sanguinem, tandem uerò & in carnem mutabitur, licet tum herbi forma intercidat noua nascente, nequaquam tamen elementorum formæ exeunt, sed stabiles permanebunt quoad ulla compositi ratio constabit, quanuis non una & perpetua permistionis proportionem. Sic enim de his statuerūt uiri præclarissimi; primus Hippocrates, qui singula quæ ad gignendū confluxerunt, talem uim ait in corpore retinere quæ

l iij lem

Tertiæ confutatio.

Quo distet generatio a permistione.

Elementorum substantias atque formas i permistione seruati.

D E E L E M E N T I S

lem contulerunt: & omnia per interitum eò recedere unde sunt accepta: quod fieri neutiquā posset, nisi pristinas illa naturas retinuissent. Huic accedit Aristoteles, qui locis compluribus elementum definiēs id maximē ubique solet inculcare, quod cuiq; composito primū inest, & in quod ultimum corpora diuiduntur: imò & alio loco palām affirmat in carne atq; ligno alijsq; similibus ignem atq; terram facultate & (ut dicere solent) potentia inesse, hæc q; ex illis manifestē segregari. Quod si illorum substantiæ occidissent, quā fieri posset ut demum seiungerentur? Hæc sanē portētoſa fuerat opinio, qua dum iuniores ueterē philosophorum disciplinā permistionisq; rationē assequi minimē ualuerunt, ab illorum sentētijs temerē defecerunt. Ne quis igitur unquā huiusmodi captioſa probabilitate fallatur, latiūs exponenda uidetur tota permistionis uis atque ratio.

De elementorum permistione diligentior inquisitio. Cap. V II.

Quæ corpora
permisceri
possunt.



Permistioni aptissima sunt ea corpora quæcunq; in exiguas tenuesq; portiones facile dirimuntur, qualia sunt mollia, tenera, fragilia, liquida, subtilia: è diuerso autem dura, firma, solida, arida, crassa, omnium minimē permistioni cedunt. Neque uerò fieri potest ut illa uerē miscantur, nisi contrarijs inter se pugnent qualitatibus, per quas pariter agētia atq; patientia mutationes cōuersionesq; subeant: nam neq; candorē lineæ, neq; mendendi sciētiam corpori permisceri putamus. Quæ igitur

tur contraria sunt & in cōmuni materia pugnantes qualitates acceperunt, si dirimi facile secariq; possunt, ad permistionē ea sunt accōmodanda. Mistionē efficient, dum paribus quodammodo portionibus infusa temperatāq; coibunt. Tum. n. mutuaui & effectio- ne pignantium qualitatum, sic illorum substantiæ totæ frangentur cōminuenturq;, sic & qualitates omnino temperatione confusæ se retundēt, ut illa neq; de- mum substantias, neque qualitates puras seruent & incorruptas. Hæ quidem nequaquam dissipatæ in perniciē aguntur, sed repressa duntaxat exuperantia ad moderationē mediocritatemq; referuntur. Hinc cor- pus unum prodit consimile, quod unicum re ipsa sim- pliciter iam est: nā contraria quæ in permistionē ue- nerant nō re, & (ut ita dicam) actu, sed potentia dun- taxat supersunt & manent. Ad hunc igitur modum perfectē fit mistio, quæ est diuersorum in unum atque idē cōcretio. A qua aquæ, aut uinū uino simili infusum nō permiscetur. Nā licet substantiarum quædā fit in totum perfusio, hæc tamen integra manent nō hebeta- ta, q. n. contraria non essent nequaquam seipsa muta- uerunt. Neque si milij & sinapis grana; aut etiam adamantem, sapphirum; & margaritam planē leuia facta contritaq; confuderis, aliam permistionem indu- xeris, q. quæ deprehēditur à sensu, quæ potiùs collo- catio quædā est & quædam exiguarum partium cōpo- sitio. Rursum si lana aut spōgia oleo humoreue quo- piam perfunditur, tametsi nō sensu modò, sed reapse confusa sunt illa, nihilq; re uera sit uel minimū spō- gie quod humore conspersum non madeat, quia tamen in unum

Paria quo-
dāmodo esse
debent.

Mistio quid.
Definitionis
explicatio.

DE ELEMENTIS

in unum atq; idem non concurrunt, sed suas ipsa naturas seorsum retinent illasas, naturali permistione uacant. Imò si quatuor elementorum substantiæ optimè confusæ coherescant, nisi pugnandi uir et potestate retundantur temperenturq; in unum minimè coalescēt. Quòd cum Empedocles affirmasset elementa exiguarum partium appositu solo permisceri, id iustè Aristoteles argumentis incesit. Ergo ijs legibus quas antè dixi obseruatis, diuersorum fiet in unum cōcretio, & præterea si uiribus quodammodo paribus illa concurrant: nam tametsi reliqua consentiunt, si desit hoc postremum, mistio utiq; nō erit, sed procreatio. Cum enim contrariorum uires præter modum impares sunt, quod minus est & imbecillius, ab ampliore & potentiore uictum perimitur, in illiusq; naturam uertitur. Neque enim amphoram aquæ mille amphoris uini, neque lignum igni, neq; alimentum corpori permisceri dicimus; sed illa corrumpi, noua autè oriri. Nisi igitur quæ in temperationem trahuntur permancant & consistant, non erit ulla connexio, sed aliquo pereunte gignetur aliud. Vnde planum fit, aliud esse miscere, aliud gignere, aliud permistionem aliud ortum, & eam opinionem non posse defendi, quæ elementorum substantias perire, solasq; qualitates in mistione retineri arbitratur.

*Utrum elementorum substantiæ,
an qualitates solæ totis totæ
perfundantur. Cap. V III.*

Quòd



Quod igitur mistorum elementorum substantias in concretionem haberi perspicuum iam est, inuestigatione dignum uidetur, ut illorum apta fiat adhaesio mutuaque complexio. Corporum substantias sic totas totis commisceri ut naturali continuatione implicatae simul sint, multi ex Plotino opinati sunt. Quicum uiderent sudores e cute nostra emanare, neque illam perfodi uel secari: rursum lanam aqua persusam permadere totam, affirmare non dubitauerunt totum corpus in mitione per totum penitus induci, ipsumque quoque uersum subire, materiam materiae iniici, molemque moli. Etenim aquae materiam in lana esse dixerunt, non quibusdam modo inanibus spacijs conclusam, sed per totam illius substantiam fusam: tota enim madet, nec ulla pars eius expers est humoris. Ad hunc modum non solum quatuor elementorum qualitates, sed eorum quoque substantias permisceri in compositione partium similarium prodiderunt. At uero ista qui possint sibi constare, concipere arduum est, & supra captum cogitationis. Dum in corporibus macerandis humor solidioris substantiam peruadit, manifestum est & apud omnes in confesso, maiorem toti molem accedere. Nam & lana madefacta occupat locum ampliorem. Quod si est, necessarium consequitur, aliam alio situ collocari materiam. In quibus uero non amplior uidetur moles euadere, ceu liquore persusis cineribus, aut cuticula sudante, necesse est quos uocant poros & angustas uias latere, in quibus aer, aut spiritus tenuior, aut aliqua materia cum esset, exhalat, cedensque liquori ingressum praebet. Si enim nullum in-

Rōnes eorū
qui putāt cor
poris substan
tias totis to
tis pmisceri.

Confutatio.

Prima.

DE ELEMENTIS

Secunda.

lum interuallum medium intercipitur, quomodo fieri posse credemus, ut in solidum & undique inaccessum aliud corpus penetret nisi, confectiones utrinque fiant, quâ demum transitus sit? Atqui si hoc modo corporum substantiæ totis immiscetur, fit saltem illorum adusque minima diuisio, sic ut huius minimum corpusculum, illius minimam particulam contingat: id certe indignum philosophia uideri solet, credere aliquid esse in rerum natura minimum, quod diuidi nequeat. Omne quidem corpus sectione infinitum est, neque ad extremum & indiuiduum perducitur potest diuidendo.

Tertia.

Quinetiam si illuc ueniri potest, continua fractione comminutioneque facta, corporum substantiæ in sectiones absumentur, & tanquam in nihilum reductæ se mutuo destruent. Ad postremum uerò quod exiguum est maiori corpori mistum, quomodo usque adeo distendi aut secari poterit, ut per uniuersum maius se diffundat, & cuique indiuiduo huius aliud indiuiduum minoris accedat? Fieri igitur non potest, sed ne intelligi quidem, ut corporum substantiæ mutuo se penetrent, & eodem prorsum situ constitutæ sint & collocatæ: nec fieri potest ut in ampliorem molem diffusæ per minimas sectiones confertæ colligentur. Rationes istæ fortasse Auerroidem eò necessitatis adegerunt, ut non commentitium quiddam modò, sed somnio quoque simillimum adferret: qui ut hanc substantiarum permissionem tueretur, elementorum formas à perfectarum substantiarum dignitate & uniuerso genere detorsit, ut non in qualitates, sed in medium quoddam & inauditum genus transferret. Illas quidem intendi posse

Auerroidis
figmentum.

posse & remitti: per eandem materiam æquabiliter
 fusas, qualitatum comparatione & exemplo pariter
 exporrigi. Cuius opinionis leuitas alio loco à nobis
 refutata fusorem hic disputationem non desiderat.
 Quocirca misis lubricarū opinionum fluctibus atque
 iactationibus, in tutum & tranquillum portum nos
 recipiamus. Principiorum naturæ substantias mistio
 per totas non inserit, sed qualitates duntaxat miscet
 atque confundit, ut per totius compositi molem æqua-
 biliter sint fusæ. Primum enim quatuor illæ mundi sim-
 plices naturæ dum paribus quodammodo uiribus con-
 fluunt, in exiguas non autem quamminimas portiones
 se distrahunt, eoq; se ordine componunt, ut quæq; tan-
 dem alterius diuersiq; generis cuipiam cohærescat. Hoc
 positu exilia earum fragmenta formam suam integram
 quæque retinent, qualē antē incōpositæ obtinuerant;
 neq; enim intēssionem neq; remissionē substantiæ fe-
 runt. Hæc dum fiunt elementorum pariter qualitates
 contrariæ sese uicissim ad moderationem quandam
 redigunt, fitq; illarum confusione temperamēti quod-
 dam simile genus per uniuersam compositi molem
 diffusum. Quamquam igitur substantiæ καὶ ὁλῶς, tem-
 perari nequeunt, sed duntaxat continua appositione
 connecti: quia tamen qualitatum consummata est permi-
 stio, per natum inde temperamentum toti consper-
 sum, & per uim formæ quæ celeriter illinc emergit,
 efficitur diuersorum in unum atque idem concretio.
 Quoniam enim à forma & eius ui totum subsistit, con-
 sentaneum est id ipsum ab unica & consimili, unum
 simplexq; fieri. Itaque minutæ concretionis portio-
 nes

Elementorum
 solas qualita-
 tes per totas
 misceri.

Mistionis rō.

Quod mistū
 est simplex id
 esse.

DE ELEMENTIS

Elemētorum
substātię quā
uis in mistiōe
seruētur, po-
testate in dū-
taxat insunt.

Toti⁹ species
unicuiq; uel
minimæ par-
ti ulæ cōmu-
nis est.

Duæ formæ
eidem insunt
parti, una ut
præparatio,
altera ut per-
fectio.

nes suis quidem formis subsistunt, neque tamen liberæ aut sui iuris, sed implicatæ, uinctæ, & quasi intercep- ptæ mutua qualitatū pugnantiā. Vnde pristinas si- biq; inditas uires expromere non ualent, neque ignis urere, neque aqua impendiō refrigerare. Solum igitur potestate insunt; atque sic ut cū temperie per obitum dissoluta ad se redibunt, & partes proprijs elemen- tis reddentur atque restituentur uniuersitati, nullius imperio obstrictæ in libertatem uindicentur. In hunc modum mistæ temperatæq; elementorum portiones, māteria fit totius simplici formæ substrata. Hinc orta perfectio continua & persimilis est adeo, ut non mo- dō particulæ quæ sub aspectum recidunt, & quæ tenui- bus elementorum portionibus constant, sed & ipsa elementorum fragmenta, quæ seorsum non alijs permi- sta substantijs intelligimus, totius speciem represen- tent. Mistum enim iam est horum uuumquodque, to- tiusq; temperamentum accepit: unde cū sic repressa sit cuiusque uis & facultas, ut innatum sibi officium peragere non possit, ob idq; sopita solum insit potesta- te, nihil prohibet quominus compositi totius species immigret, qua illa erumpant in actum & ad agendum suscitentur. Neque uerō flagitium est fateri duabus il- la formis ornari, quarum una actu præsentiq; imperio, altera in tempus abrogata & antiquata, potestate dun- taxat insideat. Ergo quæ fuerant olim diuersa, ignis, aër, aqua, & terra, nunc in similis corporis compo- sitionem dum confluunt, eandem similitudinem spe- ciemq; gerunt, omniumq; fit in unum atque idem con- cretio. Hæc fuerit nobis tanquam leuis armaturæ pri-
ma dispu-

ma disputationis excursio; quæ simplices rerum natu-
ras persequuta sic exagitaui, ut in ὁμοιομερῶν uincula
coniecerit omnes ac illigauerit.

Libri secundi Finis.

DE TEMPERA- MENTIS

LIBER III.

Quid temperamentum, utq; id perpe-
ram definierit Auiennas.

Cap. I.



Tartibus quæ manu tractantur
ingenui solent opifices machinas
primùm comparare, quarum adiu-
mentis opera deinde magnifica at-
que præclara extruunt: sic & nos
dum in minima tenuissimaq; hu-
manum corpus distrahebamus, & simplicibus id prin-
cipibusq; rerum naturis constare confirmabamus, prin-
cipia magna statuimus artis uia atque ratione conden-
dæ. Iam quantum quaque in re roboris habeant & ner-
uorum, quantum autoritatis & momenti commemo-
rata illa cuiusq; rei primordia, apertiùs explicabimus.
Illorum confinio proxime iuncta est atque connexa tem-
peramenti proprietas, quæ quodammodo propago &
soboles est eius: in qua cognoscenda atque tractan-
da rerum continuata series expostulat, ut ab elemento
rum

Principū qua
qualitatū in
mitione com
paratio.

rum ui & natura rursus exordiamur, & ab ea maxi
mē qua modò ac planē paulò antè destitimus. Elemen
torum naturæ quo in permitione integræ & incolu=
mes seruarentur, & ne si pauca multis, aut parua ma=
gnis componerentur, debiliorum occasu ea quibus mul
tum esset roboris ac uirtutis potiùs accrescerent quàm
persunderentur, æquales quodammodo esse debue=
runt. Hanc æquabilitatem non magnitudine molis,
aut pondere metiri licet, quòd terræ quàm cæterorum
elementorum uberior est in nobis copia: sed potestæ
tis ui & efficientia, cui omnia planē accepta referun
tur. Vis autem ea atque facultas non nisi efficientium
& principum qualitatū quæ in mistis elementis
sunt, obseruatione æstimatur. Hæ perraro usquequa=
que, sæpius quodammodo pares confluunt, nempe me
diocritate quadam, quæ non atque indiuidua, uerùm
latitudine definita limitibus coërceatur, in quorum am
bitu mistio profertur, hos autem ultra citraq; nulla,
sed interitus atque dissipatio. Quæ igitur intra medio
critatis huius limites inciderit principum qualitatū
concurssio, ut mitionem sic & continuò temperamen
tum progignit. Est enim temperamentum earum quæ
in mistis elementis sunt principum qualitatū propor
tio. potest qui uolet & harmoniam & concentum nun
cupare. Velut in cantu & fidibus soni longis locorum
interuallis distracti, aut coniuncti quidem, sed dispa
res & non pro rata portione distincti, concentum
haudquaquam efficiunt, nisi primi cum ultimis tempe
rati, & medij utrisque respondentes æqualiter dul
ci sono aures compleant: ita neque diuulforum elemen
torum

Temperamē
tum,

torum qualitates, neque coeuntes illae quidem temperamentum efficient, nisi moderata & concordi quadam mediocritate sese mutuo complectantur. Non igitur ipsa rerum primordia per se & absolute perpendicularia sunt, neque omnis illorum comparatio proportioque; sed quae mediocrium est, & cohaerere potest. Nec tamen ipsa mistio, sed mistorum comparatio temperamentum est. Incidit enim frequenter ut uno constante & permanente alterum mutetur: nam tametsi re ipsa & subiecto finitima sunt, et plurimum consentiunt elementorum mistio & eorum proportio, rationibus tamen illa disiuncta sunt atque discreta. Non desunt qui temperamentum à mixture hoc discrimine seiungunt, quod haec maxime elementorum propria sit, illud uero qualitatum. Nos autem illa tametsi quodam ordine se consequi uidemus, sic tamen iuncta sunt, ut neque mistio citra efficientium qualitatum opem, neque sine elementorum omnium substantia temperamentum induci possit. Non enim si quis aquam & ignem paribus quodammodo portionibus coire statuat & coalescere, hincque mutua repugnantiarum uel temperationem quandam inferri, ea protinus temperamenti rationem subeat; ut neque ex duobus illis facta perfusio, exacta mistio censetur. Perfectum enim non est, sed inchoatum atque mancum quod ex duorum triumue duntaxat elementorum connexionem fit: cuiusmodi est plurimum genus eorum, quae ex sublimi deturbantur, μετέωρα Graeci uocant. Quocirca temperamentum concentus quidam est quatuor principum qualitatum, ex omnium
 in elemento=

Quo distet temperamentum à mixture.

Temperamentum non est ex solis qualitibus.

DE TEMPERAMEN.

Auicēnā male
definisse tē
peramentū.

Prima ratio,

Secunda,

Tertia,

Quarta,

Quinta,

elementorum permistione. Hanc temperamenti ratio-
nem cū minimè perspiceret & animo complectere=
tur Auicēnas, subabsurdam commentus est definitio=
nem: qua primarum qualitatum effectione mutua, quin-
tam qualitatem eamq; simplicem emergere cōfirmat,
quæ una superstes reliquis in congressu pereuntibus,
omnium vires potestate compleret, easq; quasi suo
sinu complexuq; reciperet. Id autem quā abso=
num sit & secum pugnet hoc in primis patefacit,
quod fieri nequit ut omnes per actionem qualitates
dissolutæ euanescent; neque non ea tandem superet,
quæ ualidior cū esset conflictus principia dedit. Sed
esto donemus hoc exorto temperamento omnes illas
periisse: quæ nam tum restabit in genito corpore cō-
trariorum repugnantia? Si plura illi non insident at=
que ea contraria, quæ fiet temperamenti per singu=
las ætates conuersio? Quæ insita erit illi causa mor=
bi, senis, uel interitus? Adde quòd neque dum cor=
pus dissolutione occidet, poterunt simplices naturæ
in uniuersitatem recurrere suis instructæ qualitati=
bus. Illas enim unde sibi resument, quæ iam dissi-
pata in composito non sunt: itaque nouam illam quali=
tatem pro temperamento inuehere, cū uanitas quæ=
dam sit opinionis, quæ multorum animos imbecilles
diu multumq; uexauit atque torsit, nos clarissimorum
philosophorum imitatione, ut elementorum substan=
tias sic omnino & qualitates in composito fatemur,
harumq; perfusione & concentu temperamenti ra=
tionem consistere.

Contraria

Contraria in idem confluere, & unde
de singulorum vires æstimen-
tur. Cap. II.



Quàm illæ uariè comparari soleant, æstima-
ri certò non antè potest, quàm sigillatim
cuiusque vires quantæ sint expenderimus.
Auerrois ut est in omnes ferè contumeliosus, sic &
Galenum erroris falsò insinulauit, quòd summas ele-
mentorum qualitates in temperatione haberi censue-
rit. Hæc dum paucis immutatis corrigere uult, om-
nia deprauasse uideri potest; qui tum species, tum
qualitates elementorum ad mediocre quiddam in con-
cretionem retundi reprimiq; putat. In illa formarum re-
missione quātum sit lapsus, perpēsū à nobis alio lo-
co est. Nunc uerò si qualitates summas in confusione
quandam adductas, ait sese mutuò posse ad mediocri-
tatem deducere, cur non similiter sese prorsus interi-
munt? Sunt sanè media hæc uti & summa inter sese
contraria. Scio opinionem quandam apud neoteri-
cos peruulgatam esse, qua illi instant atq; urgent sum-
mo cum studio, contrarias qualitates remisiss quidem
gradibus conuenienter cōgruenterq; concurrere, sum-
mas uerò haudquaquam posse: neque tamen ulla in id
probabilitate se muniunt. Si enim repressæ qualita-
tes per æquè inter se pugnant ut summæ, neque mo-
dò extremis extrema, sed & media mediis aduersan-
tur, cur eæ quàm summæ potius in idē coibunt? Quē
admodum calor numeris quatuor definitus, & fri-

Cōtra Auer-
roidem.

Dialogorum
lib. i.

Rō prima.

Secunda.

Tertia.

m ij gus

DE TEMPERAMEN.

gus pari recessu constitutum, cum miscentur teporem ingenerant; sic prorsus accidere compertum est, si extremis illa numeris excreuerint. Nam aqua quæ ex feruentissima & æquæ gelida paribus portionibus permiscetur, mox tepescit, ut si ex mediocribus temperaretur. Quis enim eò impudentiæ ueniat, ut extrema derepente aboleri dicat? In hanc sententiam confirmat Aristoteles media extremorum copulatione congressuq; nasci, hocq; uno à priuantibus quæ *σεριτωδὲ* Græci dixerunt, dissidere. Nihil enim aliud teporem esse iudicabis, quàm calidi frigidiq; pari portione confusionem. Ergo si summas elementorum qualitates in permissionem & temperamentum coire Galeni fert opinio, non illa iacet suis patrocinij destituta: sed præter commemoratas hac se fulcit sustinetq; ratione, quòd æquales quodammodo esse cum debeant: non magnopere sese ualent commutare atque infringere: quocirca permanent quales ferme puris simplicibusq; naturis insidebant, hoc tantum discrimine, quòd nunc per totas confusæ eandem communemq; materiam obsederunt. Quod ab Aristotele scriptum uidemus, summas in permissione qualitates summam uim concursu adimere, & adusque moderationem quandam reprimere, de uiribus id omnino accipiendum nobis est. Nam qualitates tametsi nullo modo repressæ sunt, contrariarum tamen perfusionem quasi uinctæ inhibentur, ne suas summas uires adhibeant; hinc uirium acumina exuperantiasq; retudisse perhibentur. Ita contraria eodem subiecto contineri inficiamur, ideo sanè quòd simul illa eademq; sede dominari & excellere

Quarta.

Elementa in
mixture sum-
mas qualita-
tes retinent.

Aristotelis
expositio.

Quomodo con-
traria eidem
non insunt.

cellere nequeunt, neque quicquā possit à contrariorum utroque nomen inuenire, sed ab eo duntaxat cuius uis præstat atque uincit. Vbi longo interuallo impares cōcurrunt qualitates, addubitare non licet mox à præcellente infirmiore conteri, nec continenter esse uno & eodem statu. Quinetiam quæ in permistionem & temperamētum uenerunt quodammodo pares, etiamsi per initia non luculenter se uicissim demoliuntur, diuturnitate tamen & dierum numero, disparili proportionē dissidere sensus experitur. Sic per ætates temperamentorum incidit conuersio, sic morborum, sic senij & occasus ingenitam nobis causam circumscriimus. Hactenus Auerroidis cauillatio effecit, ut in hæc si non præter rem, longiuscula tamen oratione diuerterim. Sed quā commentitia fuerit & futilis illius contentio inde perspicitur, quod siue summas in permistione qualitates, siue illarum duntaxat dimidia esse statuamus, eadem utrobique proportio constabit, id. m. q. temperamentum: nam quacunque proportionē fuerint integra, eadem erunt & illorum (ut ita dicā) medietates. Sed labor fortassè longius, eò reuertar unde huc declinauit oratio. Quæ in misto corpore nectuntur elementa, neq. suæ molis pondere, neq. qualitatum ordine siue gradu, ut qui omnibus summus inest, sed uirium comparatione temperamenti speciem proferunt & expromunt. Vires autem qualitatis ordinem eiusq. in substantia multitudinem, neutrum uerò seorsum consequuntur, ex utrisque spectantur & consistunt. Qui enim in pusillo igne inest calor, eodē est ordine atq. qui in ampliore cōsistit: minùs tamē calefacit,

Quæcūq. cōcurrūt in misto qualitates sese tandem atterunt.

Senij & interitus causa.

Quinta rō.

Temperamētū est ex uirium cōcretionē.

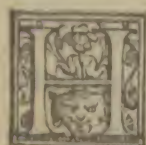
Vires à duobus æstimari

DE TEMPERAMEN.

lescit, quia nō parem molem obtinet. Cōtrā autē igni-
tum candensq; ferrum tametsi depressiore quā flām-
ma est calore, uehementius tamen & acerbius urit,
quoniam densa multaq; substantia præditum est. Neq;
igitur cui sublatus est calor id statim acrius calefacit,
quā quod depressiore constat: neque quod fustum &
ampliores consequutum est calorem, id impensius ca-
lescit, quā cui in angustum est coërcitus, sed utrin-
que uirium ut dixi robur æstimandum. Id autem cum
animo & cogitatione complecti difficile atque ar-
duum uideretur, medici iuxta ac philosophi sensibus
tanquam incorruptis & integris iudicibus confirman-
dum duxerunt, omnium uires ex efficientia & operi-
bus tactu conuenienter dimensi.

Vires effectū
cognosci.

Temperamentorum differentie quot qualesq; sint. Cap. III.



Ubi in modum separatim examinatæ ui-
res, si deinde in communionem & societa-
tem relatæ comparentur, temperamen-
torum differentias ostendent. Quatuor naturarum
cum æquales uires in unum coierint, ut calidi, frigidi,
humidi siccique pares sint portiones, temperies il-
la conficietur, quam temperatum iustumq; tempera-
mentum dixere, cæterorum legem & regulam. Quod
cunque autem ab hoc desciscit, & disparibus inter
se elementorum uiribus continetur, intemperatum
immoderatumq; appelletur & intemperies. In ea di-
spari copulatione necesse est omnino, aut unum reli-
quis tribus excellat, aut ad summum duo; tria nunquam
possunt.

Temperies.

Intemperies
quid.

possunt. Cum igitur quatuor sint ea quibus temperamentum absolute conficitur, singulorum exuperatione simplices quatuor creantur temperaturæ: calida quidem in qua calor frigori antecellit, humoris autem & siccitatis æqualitas est: frigida in qua frigus euincit atque dominatur: humida cuius humor primas obtinet: sicca ubi humore siccitas potentior est, paribus ijs quæ in altera oppositione sunt, contrarijs. Totidem sunt & coniugatæ temperaturæ, quæ duorum simplicium exuperantia processerunt seque extulerunt. Nam duæ cum sint oppositiones limitibus quatuor conclusæ, neque unius utraque possit extremitas principatum obtinere, fit necessario ut non plures duabus excellent. Eodem rationis momento fit, ut quauis sex numerando percenseantur coniugationes, illarum tamen quatuor duntaxat possint natura consistere. Hæ sunt calida & humida, calida & sicca, frigida & humida, frigida & sicca: quas coniugatas quatuor temperaturas ut compositas appellant. Non uen igitur sunt temperamentorum genera, quæ permutationis differentias & proprietates consequuntur: unum temperatissimum, quod paribus omnium conflatum portionibus extremorum medium possedit. Imtemperata octo, simplicitate quatuor, totidem composita. Temperatissimum quod est, indiuiduum & omnis expers latitudinis intelligitur: cætera quæ ab hoc recesserunt, longè lateque fusa in multa uarietate uersantur: neque enim quæ calida dicimus omnia æquo à mediocritate interuallo collocantur, neque aut frigida, aut humida, aut sicca, uno eodemque omnia sunt ordine
m iij ne: simi=

Simplicia
quatuor tēpe
ramenta.

Cōiugata tē
peramenta
quatuor.

Innumeras ef
se particula
res tēperamē
torū differen
tias.

DE TEMPERAMEN.

ne: similiter & in compositis euincētium qualitatum aut par est recessus, aut aliàs alia antecellit. Etenim calidum siccumq; appellamus, siue illa pari sunt ordine, siue calidum sicco præstat, siue contrà siccum calido. Vnde intelligitur octo cum sint imparia tempera-
menta, singulorum tamē ex maiore minoreq; recessu innumerabilia fieri discrimina, ex quorū proprietati-
bus tum similiū corporis partium, tum infinitæ corpo-
rū naturæ et proprietates cōsurgunt atq; cōstāt. Hoc
præclarè Lucretius poëmate cecinisse uisus est.

Libro. ij.

Debent nimirum non omnibus omnia prorsum
Esse pari filo. Et rursum:

Libro. iij.

Semina multimodis in rebus mista tenentur,

Libro. j.

Constituunt eadem fruges, arbusta, animantes,
Verū aliis alioq; modo commista.

Quæ tēpera-
mēta multū,
quæ parū du-
rent.

Inest autē in his temperamentorum qualitibus aliàs
affinitatis aliàs discordiæ quiddam, quòd alia opposi-
tionis extrema alijs congruentius accedant, alijs mi-
nus conueniant: unde temperamenta quædam constan-
tia sunt atq; diuturna, quædam inconstantia parumq;
stabilia. Quod mediocre definiuimus id (quia in sum-
ma rerum æqualitate, uix ulla potest aliam uincere at-
que dissipare) omnium diutissime speciem suam tue-
tur & sustinet, idq; tum à se tum ab externis cau-
sis minus afficitur: deinde quæcunq; illi confinia & fi-
nitima sunt: quæ autem ab illo abscefferunt & longio-
re interuallo disuncta sunt, celerius intercidunt atq;
dissoluuntur. Calidum humidumq; omnium minimum
statu suo permanet (quanquam fortasse id unum præ-
ter cætera in plurimos annos uitam perducit) adeo
ut ne

ut ne constare quidē ipsum posse multi sint opinati: cum. n. assidue nulloq; puncto tēporis intermisso humor ui caloris dissipetur, pro calido humidoq; temperamento breui tēpore calidum simpliciter irrepet: hoc deinde in calidū siccūq; traducetur. Sub hac uerò dum absumpto exhaustoq; humore, calor alimento fomentoq; destitutus sensim languescet, siccum absolute succedet: ab hoc uerò cum iam calor plurimum dissectus atq; fusus extabuerit, siccum & frigidum, quod omnium uerè postremum statuitur.

Quid iustitia, quid pondere temperatum, utrunque in rerum natura uerè subsistere. Cap. IIII.

Simplicia quæ diximus quatuor rerum initia, omnium quas mundus habet substantiarum extrema & summè contraria ponuntur: horum medio collocata sunt reliqua eorum quæ gignuntur intereuntq; corpora, & animalium & stirpium & inanimorum omnium, quæ illorum simplices naturas nequeunt attingere. Quodcunque medium ad unguem obtinebit extremorum, exacta æqualitate permixtisq; paribus uiribus cōcretum, id ὁκρᾶτον, id est bene temperatum appelletur: quod ipsam & in uniuersa substantia uerè ac prorsus pondereq; (ut dicere solent) medium habetur. Ad huius similitudinem si in toto uel corporum, uel uiuentium, uel animalium genere, quinetiam in specie quæ illorum unicuique subiicitur extrema sint constituta, extra
quæ

Tēperatū ad
pōaus quid.

Temperatū
ad iusticiam.

DE TEMPERAMEN.

quæ nihil possit illiusmodi consistere: totius comprehensæ latitudinis medium quiddā mente cōplectemur, quod quia ab extremis illis pari abest interuallo, ὀκράτωρ, id est bene temperatum, & σύμμετρον, id est consentaneum atq; moderatum dicitur; non quidē simpliciter, sed suo genere uel specie. Id quasi iustitiæ ritu tēperatum omnino est, quod generis sui decoram illam et consentaneam æquabilitatem est adeptum, quā tanquā numeris omnibus & partibus absolutum, salubriter integrè et naturæ suæ congruenter se gerit, omnibusq; munijs ad quæ natura sua ducitur, incorruptè fungitur. Alia stirpiū mediocritas, alia inanimorum, alia animantium: et in animantibus, alia rursum hominis, alia leonis, alia equi atq; canis; ut tã et si unūquodq; in sua specie medium occupat, illorū nihilominus tēperamenta plurimū euariant atq; distent. Iā uerò quia in tēperatum id dicere mos est quod à mediocri medioq; discescit, fient sanè huius ut & temperati complures differentiæ, leonem uerbi gratia statuere licet in specie sua frigidum, qui tamē in animalium atq; in uniuersæ substantiæ genere, imò fortasse & alteri se frigidiori collatus, calidus censeatur. Hunc substantiam quidē calidam, & animal calidum, at uerò leonē eum ipsum frigidum esse quis rectè dixerit, aliàs simpliciter, aliàs comparatè pronuntians. Quòd enim ad uniuersæ substantiæ medium refertur, id simpliciter intēperatum est, parem nō obtinens extremorum portionem. At comparatè, uel genus generi, ut stirpi animal confertur, quomodo hoc calidum, illa frigidior est: uel speciei species, sicq; leo calidus, homo autem frigidus

Intēperatum
multiplex.

Intēperatum
dupliciter.

frigidus est: uel singula singulis, quæ aut in eodem sunt genere, aut in diuersis: qua ratione contraria de eodẽ enuntiari nihil prohibet, cùm sit homo leoni cõparatus frigidus, formicæ uerò calidus. Tot igitur modis et tẽperati & intẽperati notiones usurpare cõsueuerunt. Quibus qui inuolutas ambiguitates non distinguunt & quasi aperient, eos necesse est in salebras incidere operosisque negotijs implicari. Quod iustitia temperatum appellant id omnium medicorum firmatum est consensu, qui illud in singulis tum generibus tum formis inueniri non dubitent. At uerò quod uerè & quasi pondere temperatum intelligitur, nec haberi, nec in rerum naturæ ordinem (tanquam rerum sit repugnantia) admitti posse, contentione decertant Auicennas, Auerrois & quicunque in Arabum familiam se traderunt. Fieri enim non posse existimant, ut ex paribus cõtrariorum uiribus mistum quippiam emergat, quòd nulla actio, nulla ad moderationem repressio illorum concursu intercedat. Hinc quod Auicennæ temperamentum est, qualitas nimirum quinta ex elementorum confusione recens nata, fieri nullum potest usquequaque & sine ulla exceptione medium, sed id necesse est in extremorum aliquod esse propensius. Itaque ab his uiris dum egregiam (si dijs placet) opinionem cõminiscuntur, Galenus reprehenditur; cuius si unquam mentem fuissent assequuti, satius esse duxissent aliorum bene scripta laudare quàm malè decretis adherere. Er=

nibis

Contra eos
qui negant tẽ
peratum ad
pondus.

Prima ratio.

DE TEMPERAMEN.

nibus mistas, exquisitè temperatum proferre, quod in proportionis situm est æquabilitate. Nā æquabilitas tametsi mutuam qualitatū actionem tantam non sustinet, quæ uel decessionem uel repressionem contrariorum moliatur; satis tamen fert ut paria contraria se se ualeant confundere ac uerè permiscere, in unum deum coire temperamentum: minus enim uirium & inæqualitatis contrariorum temperatio desiderat, quàm illorum dissolutio atque occasus. Ergo perfectè & æquo pondere temperatum in natura rerum haberi, tum per hæc palam fit & apertum; tum etiam quòd dum ex frigido humidoq; temperamento in calidum siccumq; quiddam traducitur, necesse est in hanc aliquando concidere mediocritatem. Ea autem ubinam & quomodo subsistat in conspectu atque oculis omnium mox erit, ut internoscendi temperamenti summam rationem attigero.

Hominis tactum discernendi temperamenti legem esse & iudicem. Cap. V.

Elementorū
in mistis por-
tiones ratio-
ne cognosci
nequeunt.



Sensu quodā
mō noscuntur

Visquis compositi cuiusquam temperamen-
tum ex insertis elementorum portionibus
æstimare uolet, cognitionem multis obstru-
ctam difficultatibus & à rebus obscuris petitam susci-
piet: occultæ enim sunt & penitus abditæ simplicium
uires, adeo ut iudicij nostri infirmitas quanta sit cuius-
que in concretis portio, inuenire se posse diffidat. Ho-
rum igitur si quid certum reddi potest, id non nisi sen-
sum

suum beneficio comparandum, per quos notiones rerum in animis imprimuntur. Quicquid enim animo cernimus, id omne originem traxit à sensibus. Quemadmodum colores internoscimus consuetudine oculorum, & de odoribus iudicaturi olfactui fidem habemus; sic opinor & principibus qualitatibus quæ sub tactum recidunt, non est tactui fides abroganda, sed cuique sensui de his quæ perceperit & propria obiecta re iudicatur, tanquam exploratori & uero nuncio credendum. Siquis fortè sprete fideli sensuum constantia & autoritate, omnium quæ obiectantur demonstrationes requirit, quibus olorem album esse, coruum nigrum, ignem calidum, glaciem frigidam sibi persuadeat; is profectò desperata cognitione certi, omnia in suspicionem & ignorantiam trahet.

Sensuum præstantia.

Quid referemus enim quod nobis certius ipsis
Sensibus esse potest, quo uera ac falsa notemus?

Lucreti⁹ li. j.

Sublatis sensibus, qui quasi fundamenta quedam
sunt scientiarum, nihil iam quicquam reliquetur, unde
summi possit demonstrationis exordium.

Idē eodē lib.

Inuenies primis ab sensibus esse creatam
Notitiam ueri, neque sensus posse refelli:

Qui nisi sint ueri, ratio quoque sola fit omnis.

Idē lib. iiii.

Cum igitur sint illorum iudicia tanquam communes
animi notiones Geometris appellatæ, siquid illis ad
demonstrationem præponetur iam omnis doctrinæ
ratio in confusam perturbationem acta concidet, atque
ex posterioribus superiora necessario connectentur.

Ergo quod ἐν ἐπεύχοις, id est re ipsa aut quod dicere solant actu, calidum, frigidum, humidum, siccum uel est,
id tactu

Hominis tactū iudicē eē
temperamentorum.

DE TEMPERAMEN.

Hominē tem-
peratū ē me-
diū in uniuersa
substantia

Hominis tā-
cū & cutem
mediū tenere
uniuersæ sub-
stantiæ.

id tactu liceat internoscere, non leonis quidem aut equi, aut canis, sed solius hominis tactu, qui tum dignitate tum temperamenti mediocritate ceteris antecellit. Qui enim cani aut asino potius quam homini animalium prudentissimo ac sapientissimo, discernēdi scientiam defert, præterquam quod ridiculus habetur, rerum cognitionem nobis adimit, asinis uerò largitur, à quibus nunquam possumus erudiri. Ne quis igitur angustos sensus nostros reddat, aut nos omni rerum cognitione priuet, hominis prudentiæ præstantiq; naturæ tactus temperiem committemus, quæ reliquorum omnium lex sit & regula. Atque eius potissimum hominis qui optimi sit habitus, quiq; omnium iudicio temperatus, si non omnino, at certè quasi iustitia quadam censeatur. Is itaque quod omnium quæ sub sensum ueniunt calidissimum est, uelut ignem aut aquam quæ ad summum ferueat, calidissimum quoque decernet: niuem aut glaciem frigidissimam & quod paribus illorum modis dimensionibusq; persusum componetur, id ut in medio extremorum situm, sic in calore & frigore temperatum pronuntiabit, neque si manum in id demittat, inde quicquam afficitur aut sentiet. Rursum terram uel cinerem, uel tale quippiam quod planè sit aridum, si pari aquæ modo conspergatur, ut humidi sicciqu; uerè mediam obtineat, id demum tangens atque tractans neque durum neque molle sensu percipiet. Vnde intelligitur hominis utcunq; temperati tactum illis esse persimilem, esseq; hūc uerè medium omnis exuperantiæ, calidi, frigidi, humidi, & sicci. Is autem cum per totam cutē æquabiliter fusus sit, quæ

sit, quæ rerum externarum appulsus sentiat; palàm fit hanc quoque omnium extremorum uerè mediam haberi, & omnis superlationis expertem, eam præsertim quæ manum integit, maximeq; summos digitos. Quocirca huic rectè internoscendorum temperamentorum æqua æstimatio regulaq; cognitionis & iudicij defertur; si modò ab his quæ extrinsecus occurrunt, ut à calore, ut à frigore nihilo sit conuersa, neq; ullā commutationem acceperit, neque uti fossoribus callo sit obducta. Quæ enim sic affecta erit, improba & iniqua æstimatione in errorem inducet: ita quidem monente Lucretio.

Cutis lex &
regula tēpe-
ramentorum

Libro, iiii.

Denique ut in fabrica si praua est regula prima,
Normaq; si fallax rectis regionibus exit,
Omnia mendosè fieri atque obstipa necessum est:
Præua, cubantia, prona, supina, atque absona tecta,
Prodita iudicijs fallacibus omnia primis.

Quocirca in iudicium & tactus æstimationem cutis adhibenda est, quæ talis omnino perstiterit, qualem natura eam conformauit: nam & mox erit manifestius ex sua illam compositione temperiem accepisse.

De singularum partium corporis humani temperatura. Cap. V I.

VT primum tactus æstimatione, sic demum substantia & compositione, partium corporis humani temperamenta ferè discernuntur. Qui enim in nobis est sanguis (ut à calidis frigidisq; principium ducam) totus natura calidus est, hoc caro tota ferè condita est, quæ iccirco compositionis partium

Cōpositione
& ortu cali-
dæ partes,
Frigidæ.

DE TEMPERAMEN.

Cutis temperata est.

Partiū calidarū ordo.

Frigidarum ordo.

partium tanquam lex quædam nobis esse potest. Cernuntur & in nobis quædam usque eò frigida, ut nemo ea possit in dubium & controuersiam adducere, quod genus sunt ossa, cartilagines, & exanguia omnia: quæ tanto sunt frigidiora quanto minus sanguinis & carnis adepta sunt. Inter utraque planè medium quiddam est cutis, ex ambobus æquè permistis constituta, tanquam sanguine et carne præditus nervus. Quinetiam nervus, cum siccus sit, caro autem mollis & humida, quæ ex his constat cutis, & duri mollisq; , & humidi sicciq; medium occupauit. Quò fit ut ab utriusque oppositionis extremis pari interuallo seiuncta, æquis eorum portionibus temperetur, neque is quidem compositis modò, uerumetiam per totas commistis. Quocirca ut sensus iudicio, sic & fabrica compactioneq; , cutis uidetur media temperie contineri. Reliquarum autem similium partium temperamenta sic illius comparatione dimetimur. Spiritus omnium quæ in corpore sunt calidissimus; hoc ipso cor minus calidum, deinde sanguis, post hūc caro simplex: hæc sequitur iecur, hoc liē, lienem renes, cutis his succedit temperata. Ab hac in frigidum propensus est adeps, deinde cerebrum: hoc frigidiores sunt nervi molles, deinde sequuntur duriores motibus accommodati, ab his uena, deinceps arteria, post hanc membrana, his omnibus frigidior est tendo, hoc rursum frigidius uinculum, chondrosyndesmos proximus est: subsequitur cartilago, os ei finitimum: assidet huic pilus, ultimo loco est pituita omnium quæ in corpore sunt frigidissima. Quæ alterius oppositionis sunt qualitates, similaribus particulis à natura hoc modo

modo sunt inditæ. Pilus omnium est siccissimus: hunc suo quæque ordine deinceps consequuntur, os, cartilago, **chondros** syndesmos, uinculum, tendo, membrana, arteria, uena, nervus motui destinatus. Ab his cutis succedit temperata. Hinc in humidum iam abit nervus sensui designatus: cor hoc ipso iam est humidius: deinde sunt renes, iecur, lien, caro simplex. His succedit pulmo, post hunc est spinæ medulla, deinceps cerebrum, mox ossum medulla, adeps proximè illi est, subsequitur sanguis, postremò pituita omnium quæ in nobis sunt ut frigidissima ita humidissima. Hæc posterior humidorum siccorumq; series tactus iudicio confirmata est, cui & substantiæ compositio prorsus consentit. Cum enim in nobis dum uiuimus non summa sit uis frigoris, per quam ualeat quicquam induritiæ concreuisse, neque extremus is calor qui concreta liquare possit: quicquid tactus opera molle deprehendetur, id quoq; humidum; quicquid durum, id statim siccum uidebitur. Sic igitur dum in nobis uigebit moderatus uitæ calor, humidi sicciq; tactus erit æquus æstimator & arbiter. Cæterum altera oppositione qua ad ueterum imitationem digesta sunt partium temperamenta, neque tactu omnia, neque substantiæ compositione, sed nunc isto nunc illo, aliàs utroque modo singula dimetimur. Cordis temperamentum solo tactu definierunt; arteriarum autem et uenarum compositione. Si. n. dissecto animalis pectore digitus in sinistrum cordis sinum mittatur, sentietur hic locus omnium quæ in animali sunt calidissimus: quo modo et uenas et arterias, ut quæ sanguinis & spiritus

n contagione

Siccariū ordo

Humidarum
ordo.Humidū sic-
cūq; tempera-
mentum tactu
cognosci.Calidum aut
frigidum no-
uō semper
mō cognosci.Cor, quo tem-
peramento.Venæ & ar-
teriæ.

DE TEMPERAMEN.

Pulmo,

Adeps.

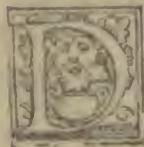
Cerebrum,

contagione incaluerunt, abunde calidas iudicare possis. At uero utraque quia exangues sint, compositionem spectanti frigide uidentur: qua ratione cordis substantia creditur simplici carne frigidior. Porro autem pulmonis siue compositionem, siue calidum biliosumque nutrimentum, siue cordis uicinitatem & adhesionem respicies, illum sane iecore tum calidiorem tum multo sicciorum iudicabis. Quid igitur Galeno in mentem uenit ut humidum hunc statuatur, nisi fortasse ab inducto aere frigido, & ab irruente defluxione, atque omnino ab excrementis illi temperamenti rationem indidit? Adeps coctione frigidus censetur, cuius tamen substantia ad inflammationem apta & habilis calorem significat. Cerebrum substantie compositione Aristoteles frigidissimum prodidit: hoc Galenus tactum iudicem cum adhibuerit, cumque a circumfuso quouis aere refrigeratum ledi cognouerit, calidum esse contendit. Itaque de partium temperaturis non nisi distinctione adhibita quicquam certo licet pronuntiare.

*De uniuersi hominis temperamento,
neque uiuens omne calidum esse.*

Cap. VII.

Toti⁹ corporis
reperamē
tū unde sit.



Similium partium atque totius animalis temperamentum, ex similium compositione imitatione quadam exprimimus. Nam os, neruus, aliaque similia suis substantiis integra manent in nobis, neque similiter atque elementa in con=

in confuſionem adiguntur, qua ſeſe uiciſſim conuer=
tant. Ab his tamen ſingulis calidis frigidisq; , par eſt
tum humores quosdam atque uapores, tum uerò &
ſpiritus communiter in omne corpus erumpere, qui
deinde uarijs præditi qualitatibus uarijsq; tempe=
ramentis, in unum commeantes atque confuſi, ſeſe de=
mum temperent, fiatq; ceu unum totius tempera=
mentum, non illud quidem ſimplex, ſed plurium con=
cuſione conditum. Hinc eorum error planè coargui=
tur, qui ſimplicem qualitatem id eſſe proponunt, cùm
apertum & perſpicuum ſit, ſimilem quamq; partem
propriam & ingenitum retinere temperamentum,
neque ex mutatis illis ſimplex unum totius effici. Ea
communione euecti tum uapores tum ſpiritus, in cor=
poris extima in ipſamq; cutem conſiunt, eamq; ſic
afficiunt, ut hac moderatione prædita, eo prorsus ſit
temperamento quo & uniuerſum corpus: ſi quidem
ab his quæ extrinſecus ſunt cauſis, aduentitiam illa con=
ſtitutionem nullam acceperit. Quò fit ut ſolius cutis
contactu liceat de uniuerſi corporis temperamento
pronuntiare. Quemadmodum igitur antè demon=
ſtratum eſt cutem uniuerſæ ſubſtantiæ medium obti=
nere, ſic fiet puto his manifeſtum atque promptum
hominem qui iuſtitia ſit temperatus (quales plerique
paſſim uiſuntur) eundem quaſi pondere & in uniuer=
ſa ſubſtantia temperatum inueniri. Huc accedit quòd
ſingulæ partium temperaturæ ſeorſum æſtimatæ, in
commune relatæ ſi comparentur, calidæ frigidis &
humidæ ſiccis, omnium quædam æquabilitas accerſe=
tur, & cognoscetur homo partium ſuarum compenſa=
n ij tione

Nō poſſe id
ſimpli ē eſſe
qualitatem.

Cutis eodem
eſt tempera=
mento atque
totū corpus.

Hominē eſſe
temperatum
ad pondus.

DE TEMPERAMEN.

Nō in omni
uiuente calo-
re excellere.

Tēperamētū
totū ex mul-
tis constare,

Partē unam
quāq; ex qua-
tuor elemēto-
rū mīstūrā fri-
gidam & sic
cam esse.

Viuentiū ca-
lorem nō ab
elementorum
mīstūrā nasci

tione temperatus. Tales plerunq; sensus iudicium cō-
prehendit exili quadam latitudine dissectos: nam ex-
quisitē & ad unguē temperatus, ut in indiuiduo quo-
dam ceu puncto diutius consistere nō potest, sic quasi
regulam & ceterorum exēplar illum cogitatione po-
tius complectimur atque suscipimus. Hinc palām est
alios quosdam ab hoc deficere, alios superiores esse,
ut hi uerbi gratia calidi sint, illi frigidi: iccirco neque
uiuens omne dominatu calidum haberi. Ceterum quōd
hæc illustriora clarioraq; euadant, incudi illa reddere
& iterum tundere consilium est. Quod. n. expli-
catum nobis est hominis temperamentum, ex partium
omnium prima commoderatione, et ex spiritus tum ua-
gi tum fixi affusione, id componi teneriq; sentiēdum.
Quandoquidem propria cuiusque partis temperatu-
ra quam quatuor initiorum permistio tulit, non alia
inest uiuenti atque animali iam primū extincto. Si
n. derepente id suffocatum de uita deces sit, corporis
partibus quæ superant non sic puncto temporis sua
potuerunt temperamenta perire, neq; fieri potuit ut
quædam elementa tam subito euanescerent alijs re-
cens genitis, nouaq; proportio illis accederet non-
dum mutua affectione cōmutatis. Quocirca ut de mor-
tui ita uitam agentis unaqueq; particula frigida ui-
detur, atq; si ea quæ ex primorum elementorum com-
paratione est tēperatura spectabitur, plus terræ quàm
ceterorum obtinere. Vnde intelligitur uiuentis eum
calorē qui per corpus diffusus omnia regit ac mode-
ratur, & cuius appulsu uita inest, cuius excessu mors
irruit, à partium temperamentis differre, neque ab
his

his proficisci. Sic propemodum & stirpibus suum quendam inesse calorem, cuius ope alantur, incrementum, atque generent: quo demum pereunte omnis quoque naturæ actio intermoritur: licet quæ tum supersunt, folium, lignum, cortex, ut uetus nomen sic suum ex elementis temperamentum retineant. Calorem hunc in cunctis uiuentibus tum animantibus, tum stirpibus non solum inesse, uerumetiam principatum tenere, celeberrimi quique philosophi prodiderunt.

Cum enim omnis ab illo naturæ sit actio, calidum uincere & in actionibus superare pronuntiant: neque modo formicam aut salamandram, sed & papauer quoque & mandragoram, quod non nisi eccellente calore & nutriantur & incrementum, calida constituunt.

Quem in modum confirmauit Aristoteles omne animal natura calidum humidumque haberi, qualis uita quoque ipsa censetur: demortuum uero frigidum sic cumque: singula sic sensus iudicio fuisse comprobata.

At uero quod in præsentia scrutamur corporis temperamentum, neque hoc, neque illud est, sed ex utroque quodammodo complexum tenetur. Neque enim solas uiuentium functiones dimetimur, ut his uiuens omne calidum humidumque fateamur, neque primam illam & uerè materiata ex elementis concretionem, qua unumquodque frigidum est: sed proprium perfectumque temperamentum, quod ex prima elementorum confusione & ex feruido calenti que spiritu integratur. Hoc itaque totius est corporis, uno tactu internoscendum: quo iudice stirpes omnes re ipsa & actu frigidas censebimus, animantes uero alias tota specie calidas, alias

Lib. de longitudine uitæ.

Quomodo æstimandum totius temperamenta

Quænam in ueterum genere calida sint, & frigida.

n iiij frigida

DE TEMPERAMEN.

frigidus, humanam speciem omnium mediam, in qua hic calidus, ille frigidus est: alius mediocritatem tenet ceu lex quædam cæterorum. Hic siquidem in extremorum medio positus, paribus constat portionibus, terræ, aquæ, aëris & ignis: si modo aëris ignisq; appellatione non solum ea quæ uerè sunt elementa, sed & genuinus spiritus & æthereus ille noster calor comprehenditur, quomodo à præclaris tum philosophis, tum medicis fieri animaduertimus: dum censent animam à corpore seiungi non posse, quin simul naturali sua temperie corpus deferatur.

Ut tactus partium interiorum temperamenta discernat. Cap. VIII.



Ad integrorum imitationem si partium interiorum temperamēta paulò altius exquirimus, fient singulæ concretione frigida, accedente autem spiritu & calore qui uitæ comes est, calida: amborum comparatione, aliæ calida, aliæ frigida, quædam ut cutis temperata. At uerò (dicet aliquis) uiuentis interiora si contingere dabitur, quæcunque pars adeatur, seu cerebrum, seu os pituitaue sit, eam sine controuersia tactus calidam cognoscet. Quocirca ille si æstimator est interiorum partium constitutus, omnes promiscuè calidas censuerit. Galenus his quidem repugnat & obsistit, qui multas interiores partes tactu frigidas subesse confirmat: at tamen quoniam nihil intus cohiberi experimur, quod tangenti sit cute frigidius, alia sanè uia huic disceptationi

ptationi obſiſtendum eſt, aliterq; quæſtionis obſcu-
ræ ſolutio nobis perueſtiganda. Omnes quidem in-
tus partestangenti calidæ ſentiuntur, neque tamen
temperiem ſingulæ calidam adeptæ ſunt, quòd is ca-
lor non inſitus illis ſit, ſed aſſumptus magna ex par-
te, & aduentitius. Illis enim præter primam ex ele-
mentis temperiem, & præter ſpiritus calorem, à qui-
bus integrum fieri diximus uiuentis particulæ tempe-
rumentum, aliud quoque calor ex cordis uicinitate &
uaporibus accedit, ei quadam ſimilitudine reſpondēs:
qui nobis ex igni aut meracioris uini potione accerſi-
tur. Quoniam uerò hic partium ſubſtantiam non com-
plet, in temperamenti notione nequaquam comprehen-
ditur: cætero quin cordis uinculum et capsula, quæ to-
ta eſt membranofa calidiori ſit temperie, quàm pedis
aut tibiæ caro. His rebus adductus uix fieri poſſe ſta-
tuo, ut de proprio interiorum partium temperamen-
to ſolus tactus decernat, quippe cui ſyncerum illud
& purum non occurrit, ſed multo perſuſum exter-
no calore. Iudex tamen bonus iſe eſſe poſſit unà cum
ratione, quæ ſubſtantiam atque ſtructuram explora-
bit. Solus uerò ſatis eſt de totius integriq; corporis,
cùm reliquorum animantium tum hominis, ex æquo et
bono iudicium facere, atque his potiſſimum uidetur
accommodatus.

Plurimas ite-
riores præſca-
lore aduentitio
incaleſcere.

Solus tactus
nequit iterio-
rū partiū tem-
peramenta
iudicare.

*Multis ex cauſis ingenitum tempera-
mentum mutari, quæq; id ra-
tione accidat. Cap. IX.*

n iiij

Humanum

DE TEMPERAMEN.

Aduentitiæ
corporis qua-
litates in tē-
peramēti ra-
tione non cō-
sistentur.



Vnam corpus patibile cum sit & affe-
ctioni subditū, ab aduersis causis siue præ-
gressæ illæ sint & antecedentes, siue pro-
ximæ & continentes, multa solet perpeti atque su-
stinere. Sic enim plerunque à cibo pleniore, à uini
potione, æstu, balneis, exercitio incalescit uehemen-
tius, quemadmodum contrarijs ex causis refrigera-
tur. Quæcunque ab illis inducta corpori fuerit affe-
ctio, per summa illius diffusa & inherens, mutabilis
erit et inconstans, adeo ut si per se & solitariæ suæ
naturæ id relinquatur, leuissimè transfuga à seipsa
desciscat, & tota quàm mox tanquā adscita & aduen-
titia exolescat. Itaque quoniam hac euanescente corpus
ad se pristinamq; constitutionem redit, tēperamen-
tum autem constans est & firma corporis habitudo,
constat illam temperamenti speciem minimè redole-
re. Cæterum si fortè illarum efficientium causarum as-
siduus sit appulsus, nulloq; puncto temporis inter-
missa adhæsiō, fieri quidem contingit ut tum demum
tēperamentum commutetur, ipsaq; elementorum pro-
portio: quod hac ferè ratione obuenit. Primum ui cau-
sarum, qui in corpore diuagatur spiritus, aut aër dif-
fusus in cæcos & abditos recessus, incalescit, si qui-
dē causæ erant caloris effectrices: hinc in humores &
teneram corporis substantiam sensim calor prorepat,
tum demum solidiorē molem occupat. Pergente au-
tem causarum impetu necesse est singulas ordine suo
exiguas frigidorum elementorum portiones obteri,
& à pristina constitutione in contrariam calidiorēq;
faceffere. Hæ quandiu sic mutatæ suam adhuc speciem
retinent,

Vt innatū tē-
peramēti ab
externis cau-
sis pmutetur

retinent, temperamentum etiamnum manet nihil mutatum: adscitus enim duntaxat & arreptitius is calor est. At uerò cum diuturnitate tanta fiet imbecilliorum partium (non enim omnes aduersis æquè obfistunt) decessio, ut frigidorum elementorum plures portiones & fragmenta pereuntibus formis incalidorum naturā contendat: tum primum toti immigrat tēperamenti mutatio. Summotis uerò tum causis, cum corpus non ultra illarum ui pulsabitur, quæcunque partes supra modum incaluerant nondum tamen formis suis spoliatae, ad superiorem temperamenti modum sponte sua recurrente: calidæ uerò illæ quidem permanebunt quarum iam species exoleuit.

Quoniā igitur per illas firmus & stabilis toti calor accersit, erit pro earum multitudine aucta caloris proportio, aliudq; inuectum temperamentum. Quemadmodum autem ab iis causis quæ foris sunt, ita multò promptius & proclivius ab esculētorum portulento rumq; longo usu, si quidem illa immoderato erunt calore, corporis temperamentum in calidius traducetur.

Hic obiter subtilior solertiorq; meditatio irrepit.

Cum enim corpus humanum uariis sit particulis constitutum, aliis quidē mollioribus, ut neruo, alijs solidioribus ut mēbrana, cartilagine, osse: quæcunq; harū magis patibiles sunt, primæ à sua cōmoderatione cedunt: solidæ uerò non nisi longo tēpore & ingenti causarum incurfione, è statu deiici & deturbari possunt. Quinimò cum sint illæ fibræ quibusdam firmissimis intextæ, quibus plurimum inest firmamenti & roboris, sic illas duco aut nunquam ulla ui labefactari possæ

Primū & ingentū tēperamentū semper in nobis quodāmodo seruari, neq; prorsus mutari posse.

DE TEMPERAMEN.

ri posse, aut tenuiter usque adeo & parcè, uix ut toto auro insigne quicquā perpeti sentias. Quorū dā ego iudicium sequutus, insitū illud et primarium cuiusq; tēperamētum in illis constituo, cuius tāta uis est et facultas ut quocunq; res trabatur, siue cōtrariorū lōga cōsuetudine, siue aetatum decursu, in id sibi ingenitum propēsa sit & procliuis, illamq; primā naturā semper redolens, expeditiūs eò se referat. Ex quo fit ut qui à prima origine sit intēperatus, quāuis arte in mediocritatem uindictetur, uerè tamen temperatus nunquam sit, neque ei prorsum similis, cui temperies sit ingenita, sed illius duntaxat effigies quaedam & adumbratio. Quinetiam duos si fingamus diuerso natos temperamento, qui fortè quibusuis ex causis in eandem corporis conditionem peruenisse uideantur, non tamen iisdem prorsum gaudent & oblectantur: argumentum proculdubio diuersa his superesse naturæ primordia, quorum non parua etiam nunc restant uestigia. Quæ cum Hippocrates intima ratione animoq; lustraret, uniuersa uno complexus est aphorismo, quo prodidit per morbos minùs periclitari quorum naturæ morbus conuenit, aut aetati, aut habitui, aut tempori, quàm quibus non conuenit: eò planè significans nobis aliam ex aetate temperaturam inesse, aliam ingenitam quæ ipsa est natura, aliam ex temporis & uictus consuetudine contrariam: quæ diuersæ cum sint & plerunque pugnant, in uno corpore consistunt, sed aliis quidem partibus, ut hæc carni atque mollioribus, illa fibris duntaxat penitus insideat.

Quid

xxv. Lib. ij.

Vni⁹ & eiusdē multa esse tēperamenta

Quid ætas, quot ætatum differentia,
utq; illarum progressu cuiusq;
temperamentum uer-
tatur. Cap. X.



VT multa nos assidue circumstant incommo-
da, quorum ui huc illuc traducimur, sic in-
tus nobis ingenerata & ab ortu tradita est
causa, cuius necessitate temperamenta decursu uitæ
commutemus. Hæc est illa mortis ac interitus perni-
cies, hæc intestina calamitas, quam nulla ars, nulla hu-
mana industria effugere, sed ne reprimere quidem
possit. Etenim sicui ab ortu temperato uel Æsculapius
præsit, qui illum ab ijs quæ foris sunt, aut quæ intrò
sumuntur causis, saluum & incolumem sic tueatur, ut
nullum inde corpus detrimentum capiat: is tamen à se
metipso suaq; sponte magis magisq; conficietur con-
sumeturq;, donec extremū uitæ spiritū edet. Illuc dū
contendit, plurimas hoc interim spatio mutationes ne-
cessariò sustinet. Has qui annorum spacijs & inter-
uallis dimensū primū discreuerunt, simul ætates ap-
pellarunt. Vt sit ætas id uitæ curriculū quo perspicue
corporis cōstitutio per se suoq; nutu immutatur. Non
quæuis aut proceritati, aut colori, aut erūpētibus pi-
lis, sed quæ duntaxat tēperamēto et primæ cōstitutio-
ni, omniū functionū causæ, incidit cōuersio, ea ætatum
singularum discrimen facit. Rursum neque ipsius tēpe-
ramenti ab externis causis, aut æstu inmodico, aut
cæli ardore, aut intemperantiore uiuendi consuetudi-
ne mu-

Inlit^r noster
calor senij &
interitus cau-
sa interior.

Quid ætas.

Vñ spectetur
ætātū mutatio

DE TEMPERAMEN.

Ab ortu in ui-
tæ extremum
animal siccitas
us reddi.

ne mutatio, sed quæ ab interiore sit & semper as-
sidente interitu causa, unica discernit ætates. Quocir-
ca harum differentie plurimum inter se dissimiles, ex
ea ipsa quæ incidit uarietate statuentur, hoc propè mo-
do qui sequitur. Vitæ ingressu ut omnis animas ex se-
mine & sanguine fluxis humidisq; rebus nuper ge-
nitus est, ita & humidissimus uideri potest: cui caro
præhumida & muccosa, nerui, uincula, imò & ossa te-
nera flexibiliaq;, adeo ut facile sequantur quocunque
ducas. Hinc in dies longius procedens plus plusq; sic-
catur & arefcit, ut cum extremam senectutem atti-
gerit, non modò ossa arida sint & humoris expertia,
sed etiam caro neruosa atque dura. Qui ergo sensim
ætate progrediens sensim quoque exarescit, quanto or-
tui erat uicinior, tanto humidior; quantum uerò in ui-
tæ extremum declinabit, tantum & siccitate conta-
bescet. Vnde intelligitur quod in medio extremo-
rum situm est tempus, id quoque humoris summæq;
siccitatis esse particeps atque medium obtinere. Hanc
quidem ab humido in siccum animantium progressio-
nem sententiæ confirmant. Cæterum quod alterius est
oppositionis, animal statim ut in lucem editum est, in-
genti calore affluit, quantum immutabilem persistere
ad medium uitæ cursum existimant: hinc sensim lan-
guescit in extremum, quod omnium est frigidissimum
& morti iam simile. Huius oppositionis quod medium
est haudquaquam principio id aduersatur, sed extre-
mo quam maximè. Ita enim Galenus singularum æta-
tum temperamenta tactione explorans, cum pueros iu-
uenes adolescentes milles considerasset, præterea eun-
dem

Caloris in ui-
tæ decursu
mutatio.

dem infantem puerum adolescentemq; factum, hunc ni-
 hilo calidiorē deprehensum confirmat, nec puerum
 quam ætate florentem, nec ætate florentem quam pue-
 rum. Illius autoritati ut posteri omnes id concesserunt,
 sic neque ipsi tot seculis confirmatum opinionem
 repudiabimus? quanquam fieri posse uix intelligo, ut
 qui infantes, pueros, ætate florentes, tactu expende-
 rit, nihilo sit ipse tot annorum prolapsione uel tem-
 peramento, uel tactu immutatus: aut si qua illa mutatio
 inciderit, quomodo tactu tanquam firmo & constanti
 iudice uti potuit ad ætatum secretionem? Istorum pro-
 ximus liber pleniorē disputationem conferet. Nūc
 uerò si totius uitæ cursum partiemur, iunctisq; dua-
 rum oppositionum extremis suum parti cuiq; tempe-
 ramentum adferemus, fiet sanè uitæ exordium cali-
 dum & humidum, postremum frigidum atq; siccum:
 medium siccū & humidū exactam temperiem accipiet,
 attamen in calido frigidoq; nondum id, sed quod illi
 deinceps est, mediocre apparecet. Si non absolutam il-
 lam & indiuiduam temperiem, se qualem sensus indi-
 cat inuestigamus, quantum temporis punctum uitæ me-
 dium modico interuallo antecedit, & ab hoc in maius
 post spacium porrigitur, id temperata ætas cense-
 ri possit. Quātū autē spacij illā antecit, calido humidoq;
 uincit & excellit, at non peræquē. Initium siquidem
 calidum est & humidissimum: quod uerò sequitur simi-
 li tātoq; calore exuperat, humore autem longē est in-
 ferius: ut quanuis siccum id non sit sed ne ad medio-
 critatem quidem depressum, initij tamen collocatione
 siccum plerunque iudicetur. Quod à medio in extre-

Ætatum tem-
 peramenta.

mum

DE TEMPERAMEN.

Aetates quinq; **Adoleſcētia,**
cui⁹ prēs sūt
quatuor.

Iuuentus.

Cōstās aetas,
Prīa senect⁹.

Vltima senectus.

In aetatib⁹ nō
oēs iueniri tē
peramentorū
differentias,

mum uitae tēpus extēditur, id omne frigido & sicco
 tenetur, hoc tamen discriminē, ut pars ultima tū frigi
 do tū sicco excellat: nam quae illam praecurrebat, et fri
 gore & siccitate erat tēperatior. Vniuersae igitur ui
 tae quinq; omnino sunt aetates suis temperamentis insi
 gnitae. Omnium prima adolescentia in annum serē
 quintum & uicesimum producta, hinc nomen habens,
 quod tum corpora plurimum adoleſcant, quae humore
 multo perfundi intelliguntur. Humoris autem maior
 minorq; copia, complures illius ordines designat. In
 fantium aetas omnium humidissima ad tertium quar
 tumue annum prouehitur: hinc ad decimum pueritia,
 inde ad decimum octauum pubertas succedit, ad uigesi
 mum quintum adolescentia, totius appellationem sorti
 ta. Secunda uitae aetas quae florida appellatur, iuuen
 tus est, ad tricesimumq; quintum aut quadagesimum
 annum excurrē, cuius propria est uenustas, agili
 tas, & ferocia: calida quidem parceq; humida, quae ic
 circo praegresse aetatis comparatione solet calida sic
 caq; cenſeri. Succedit constans & matura sui ubique ſe
 re similis, temperata, uix annum attingens quinquage
 simum. Illinc ad quintum & sexagesimum ingraue
 scens est aetas & praecipitata, prima illa senectus, quae
 siccum frigidumq; corpus efficit, frigidum tamen mi
 nus. Omnium postrema uitam claudens aetas est de
 crepita, frigidissima atque siccissima: quae & ultimum
 senium dici solet. Hinc eorum manifeste proditur atq;
 detegitur error, qui tempeuiem ipsam quatuorq; tem
 peramentorum coniugationes uitae aetatibus quadam
 proportionē contulerunt. Neque enim ulla est aetas ca
 lida

lida & sicca absoluto sermone, quod uincenti siccitati abundans calor natiuus comes esse non possit: neque ulla frigida & humida, cum ex propria partium substantia atque commodatione, non autem ex humorum aut superuacaneorum affluentia temperamenti ratio spectetur. Illis porro annorum numeris ut crebro incidentibus ætates circumscripsimus, tamet si aliàs plerunque ad alios limites promouentur, cum uel multò breuior erit uitæ cursus, uel longius prorogabitur, ad annum fortassis centesimum. Ab origine autem quodcunque quispian temperamentum acceperit, id necesse est proposita ratione ætatum decursio commutetur. Velut si fortè temperiem is nascens extulerit, neque ulla deinceps externa causa illam conuertat, procedentibus annis nutu suo proprioq; impetu sic ille ducetur, ut in pueritia atque adolescentia calidus sit & humidus, florida ætate calidior atque siccior, ætate matura absolutè temperatus, alijs quæ postea sunt ætatibus frigidior ac siccior euadat. Quæ tamet si ita sunt, attamen is iudicandus est & puer temperatus, quod inter pueros mediocritatem obtineat, & puber quoque & adolescens, itemq; iuuenis & constans & senex temperatus: ita enim comparatè dici uidetur. At uerò absolutè atque simpliciter non singulis hic ætatibus, sed ea duntaxat quæ matura constansq; est, temperatus erit, parem sortitus extremorum portionem. Atque huius æstimatione tota pueritia simpliciter calida est, uti & uniuersa senectus frigida atque sicca. Simili quoque modo & ratione qui calidus siccusq; natus fuerit, inter pueros calidus siccusq; uiuet, & hanc innati

Exēplū mutationis quæ p ætates fit.

Qui tēperat⁹ aut puer aut senex est, non simpliciter ē temperatus.

DE TEMPERAMEN.

Exemplum
alterum.

Propriū tem-
peramentum
existit media
ætare.

Tēperamen-
ta tū a natu-
ra tū ab æta-
te spectari.

innati temperamenti conditionem ac speciem, per omnes ætates quodammodo retinebit: ut & cum senium attigerit, calidus atque siccus inter senes persistat. Quandiu tamen in pueris est, humidus calidusq; simpliciter est, cum autem senex euasit, frigidus atque siccus: at ætate media calidus siccusq; simpliciter apparet. Sic enim fit ut cuiusq; proprium, & quod à natura ingeneratum uocamus tēperamentum, tale media duntaxat ætate, quæ omnium tēperatissima est & cuiq; familiarissima, purè consistat atq; splendescat. Oriuntur itaq; & manant temperamēta tum à primigenia natura, tum ab ætate quæ illi comes est: cumq; id quod à natura prodijt, comparatè duntaxat, quod uerò ab ætate, simpliciter dici soleat, consequitur æstimandis temperamenti ætati quàm naturæ uim tribui maiore & eam quæ ex ætatum decursu fit temperamenti speciem, ei tum uictoria tum nomine præferri, quam natura ortusq; contulit. De his iam satis multa.

Temperamentum nullum biliosum, sanguineum, pituitosum, aut melancholicum dici oportere. Cap. XI.

Temperamē-
tū ab elemen-
tis nō ab hu-
morib' nasci



Ab elementorum facultatibus primò similium partium, ex his deinde corporis uniuersæ compositionem ductam esse rationibus confirmatum est, ut proinde palàm esse debeat omnem temperamenti rationem elementis primū deberi, his acceptam referri, in ijs sitam esse, ut quæ totius substantiam compluerunt. Humores ipsaq; superuacanea corporis

corporis partes non esse, sed eo duntaxat contineri,
 iccirco & ab Hippocrate contenta dici, superiore qui
 dem libro dictum à nobis est, & posthac plenius fu-
 siusq; demonstrabitur. Quocirca neque ab humori-
 bus, neq; ab illis superuacaneis potuit corporis eiusq;
 partium temperamentum proficisci: neque demum ab
 illorum dominatu & ubertate fas est temperamento
 cuiquam nomen imponere. Hinc fit ut ij laqueis inex-
 plicabilibus sese inuoluât, qui nullo nominum rerumq;
 delectu, hunc (uerbi gratia) hominem bilioso tempera-
 mēto esse pronuntiant, illum sanguineo, pituitoso aut
 melancholico alium: cum hæc non temperamētōrū sed
 dominantium humorum sint nomina. Cui enim sangui-
 nis eiusq; optimi plurimum inest, is iure sāguineus di-
 ci debet, ut cui bilis flaua exuperat, biliosus, cui atra
 melancholicus, cui deniq; pituita pituitosus. Humorū
 iste redundātie confinibus sibi temperamentis haud
 semper respondent: q; non rarò candidos & molles,
 eosq; tactu frigidos obseruare sit, quibus ingens bi-
 lis copia quotidie reiicitur: uti & alios hirtos subni-
 gros atq; graciles, qui huius elauiei minimum conges-
 serunt. Videas præterea non paucos prima origine
 frigidum siccumq; temperamentum adeptos, quos ta-
 men melancholicos esse minimè iudices, neque atræ
 bilis proluvie suffusos. Quin & senes extremi quo-
 rum ætas frigido siccoq; lacescit, minimum melan-
 choliæ coaceruāt, sed si quis his supersluit noxius hu-
 mor, is maximè pituitosus est: unde & senes à su-
 peruacuatorum redundantia pituitosos esse omnes con-
 firmant. Hinc multi rerum affinitate capti, eos quoq;
 frigido

Alia tēpera-
 mentorū, alia
 dominārium
 humorū eē
 nomina.
 Prima ratio,

Secunda.

Tercia.

Quarta.

DE TEMPERAMEN.

frigido humidoq; temperamento prodiderunt: quos nihilominus superior ea demonstratio arguit & insinuat, qua confectum est, eum temperamenti statum ætate nulla posse recipi, sed continuò ut editum est animal, annorum numero & diuturnitate corpus siccius euadere.

Quinta. Huc accedit, externarum causarum uim, multoq; magis alimentorum uaria substantia & facultate, alias bilem, aut flauam, aut atram, alias pituitam in nobis congeri ac succrescere, cuius nequit origo corporis constitutioni tanquam efficienti causæ tribui. **Sexta.** Quis quæso tam delirius sit, ut in eo humore temperamenti collocet, qui totus interdum præter naturam est, cui nulla cum corpore

Quis humor
quauis ætate
abundet.

communio familiaris intercedit? Ergo quauis qui prima ætate per uasa sparsus est humor, purioris sanguinis speciem ostendat, proxima dein ætate is corporis ardore siccitateq; ad flauæ bilis naturam trahatur, tertia omnium fiat humorum quædam moderatio, quarta melancholicus humor, postrema pituitosus ob caloris coctionisq; infirmitatem redundet: quoniam tamen hunc ordinem externarum causarum plerumque uis inuertit, neque corporis perpetuò una est & eadem atque humorum conditio affectioq; sed plerumque diuersa, non utique ex humoribus, sed ex constitutione propria, definiendum est corpori temperamentum. Quæ humorum sunt nomina periti artificis non est corpori accommodare: quare nullum prorsus temperamentum sanguineum dicere permittimus, ut nullum biliosum, nullum melancholicum uel pituitosum, quanuis alias biliosum hominem, alias sanguineum, pituitosum aut melancholicum rectè appellamus. Videor equidem iam omnem de temperamenti

Temperamenta
sunt partium
corporis non
humorum.

peramentis disputationem planam fecisse: cui nihil at-
tinet illorum internoscendorum signa subiungere, ut
quæ in communem de signis tractationem commodius
referri debent.

Libri tertij finis.

DE SPIRITIBVS

& innato calido.

LIB. IIII.

Calorem quendam nobis cunctisq; uiuē-
tibus inesse, eumq; diuinum. Cap. I.



Niuersam hominis naturam cum
altiùs inuestigare & persequi
conaremur, eamq; densis circun-
fusam tenebris in clarissimam lu-
cem proferre, primum quidem
concretum hoc corpus in mini-
mas quasq; similes particulas anatome dissoluimus.

Quid traditū
sit hactenus.

Hinc uerò aliam earum compositionem si qua erat
percontantibus, deprehensum est apertisq; rationi-
bus conuictum unamquanq; ex primis simplicibusq;
rerum naturis, terra, aqua, aëre & igni constare: ex
harum permistione uarias enasci temperamentorum
differentias, quorum sua cuique parti proprietas
quædam insideret. Nondum autem ab hac contem-
platione digressi, in corporis structuram penitus in-
cumbentes,

o ij

DE SPIRIT. ET INNATO

cumbentes, rursus scrutemur ecquid præterea huius inhaerescit aut asfidet, quod perceptum illustriorem ac uerè pleniorẽ illius cognitionem faciat. Quid illa sunt uetustioribus medicis celebrata, innatus calor, spiritus, humidum primigenium, quid natura atque triplex in similaribus substantia, ut hæc singula consistant, unde & quibus uiribus gubernentur.

Caloris uir
omnia continere
& regi.

Quoniam autem unus calor præ cæteris sensum manifestè ferit, ab hoc ceu notiore inducto exordio, reliqua serie quadam quasi conserta ex alijs alia nectemus. Animantium generi communi lege est à natura tributum, ut insiti cuiusdam caloris uir contenta uitam agant. Primum enim illas dum in uiuis numerantur, caloris temperatione perfundi, morte uerò consumptas hoc prorsus extincto refrigerari, uel sensus ipse declarat, nullaquẽ id alia demonstratione, sed unius est sensus præstantia confirmandum; & ideo ceu communis quædam animi notio recipiendum. Quanquam uerò in stirpibus minùs aperta & euidentis est caloris inspectio, eas tamen non minus quàm animantes hoc salutari calore conservari, omnemquẽ omnium salutem hinc oriri, perspectum ei fiet qui opera effectusquẽ æstimabit. Constat enim est & rata sententia, omnia quæcunque uiuunt, propter inclusum in se calorem uiuere illius beneficio alimentum trahere, conficere, eoquẽ nutriri ac sustineri, augescere, procreare, animantes præterea sensu affici & moueri: quantoquẽ perfectiora hæc fuerint opera, tanto caloris uim atque substantiam uberiores concipi. Quod si ulla id
ratione

ratione suaderi debet, unius Solis præstantia spectetur; qui dux & princeps moderatorq; mundi cuncta uiuentia luce sua lustrans, illa pariter caloris sui temperatione fouet, & ad ea quæ dixi opera suscitatur. Hæc si externo calore futa agunt, impediuntur frigore, nonne optima ratio est quæpiam in eis calorem inesse operum effectorem, cumq; Solis maximè calorem concordem esse & consentaneum? Rectè igitur Aristoteles uitam uno calore contineri, sine calore neq; animalia neq; stirpes uiuere, tãquam protritum & peruulgatum memoriæ mandauit, qui & mortem caloris extinctionem esse definiuit. Itaque huius imitatione una omnium philosophorum consensio uitam calore finit, mortem caloris extinctione. Quantulus= cunque inerit calor in corpore, id ipsum uita fruetur, & quas dixi functiones licet obscuras de se promet; neq; extreme senectutis frigus quod in temperamento dominatur, huius potest caloris superare uires. Hoc uiuunt serpentes, quas tamen temperamento frigiditas esse commemorant. Hoc uiuit papauer, mandragora, & uniuersum frigidarum stirpium genus. Ex quo iam uideo posse quasi connexum quippiam effici, calorem hunc supra elementorum naturam esse. Ab eo enim contrariorū quod suppar est ac infirmius, alterius excellentis conspectu nihil quicquam agi potest, sed tota mixti actio in id quod exuperat tanquam in uincentem causam refertur. Atqui in earū stirpiū quas cōnumeraui tēperamento, calor depressus est, et inferior q̃ frigus: non igitur hic ui et operibus potest frigus superare, neq; in hunc tanq̃ in efficientem causam

o iij functio=

Calorem nostrum nō esse prorsus elementarem.
Primario.

Secunda,

Tertia,

DE SPIRIT. ET INNATO

possunt uitæ functiones referri. Quocirca si quis calor uitæ functionū effector est, ut certè est, nequaquā is esse potest qui in tēperamēti mistione diminutus est ac mutilus. Quare necesse est hunc uitæ calorem præstantioris cuiusdam esse originis, neque ignei elementi rudioris naturam redolere, quemadmodum alio loco uberiorius disputatum est à nobis. Hinc præclara & eximia quadam mentis agitatione uidetur Aristoteles mortem definiens, uitali huic calori non frigus tanquam contrarium opposuisse, sed extinctionem quæ eius ipsius est priuatio. Vt igitur lumini contrarium nihil est, sed aduersæ tenebræ illius sunt priuatio, atque si uel minimum luminis corpus illustret, id ipsum illuminatum dicimus: sic & de uitali calore statuo, qui quantuluscunque corpus possideat, id ipsum regit atque moderatur, calidumq; denuntiat. Qui uolet huius essentiam plenius cognoscere, ob oculos sibi proponat sulphur & arrhenicum, quæ calidissima quidē cum sint, & igneo elemento confertissima, ut plerunq; nos urant, tamen uitali hoc calore destituta iacent, sicuti & uniuersum inanimorum genus: quod argumentū planè conuincit igneum non esse, neq; ab elementorū mistione hunc ortum quem proponimus calorem. Quinetiam animæ mortuæ cadaver, tametsi partium ac totius structuram figuramq; retinet, caloris tamen huius ne minimum quidē habet: haberet autē si ab elementis nasceretur, cum in partibus singulis aliqua supersit & resideat quatuor elementorū permistio. Vnde intelligi potest calorem eū per quem uita inerat, nō ex prima elementorū mistione, sed aliunde ortu recōdito fluxisse.

Spiritus

Prio Dialog.
Calori nostro
non opponi-
tur frigus.
Quarta.

Quinta.

Sexta.

Spiritum quendam cunctis datum uiuentibus, qui uitæ calorem continet. Cap. I I.



Quoniam igitur calor is indissolubili adhesionem corporis moli confertus non est, sed ab ea separari seiungiq; potest, necesse est extra molem eam sit, tanquam assumptum quipiam & aduentitium. Atqui cum nequeat simplex calor in qualitatis genere constitutus, sine sede & uehiculo in omne corpus permeare, huc illucq; momento diffundi, qualiter tamen hunc à corde per omnes arterias partibus singulis impartiri cernimus; fuit opinor necessarium hunc corpore aliquo fluxu & profluente contineri. Cæterum nullus humor ad hoc aptus erat & habilis, ut tanta celeritate corpus omne traiceret: quocirca necesse fuit calori materiam subterni substantia tenuissimam, pernecitate uelocem, quæ simul fouendo calori familiaris esset ac amica. Atque cum eiusmodi sit aërea, aut si rectius appellare uelis ætherea, optima ratione debuit talis calori subijci, quæ semper ætheris modo incensa ardet, cuiq; perpetuò calor infidet, ut neutrum possit ab altero dirimi. Plato quidē rariū eam materiam calore perfusam spiritum appellauit, ignem frequentius, ut interdum calorem. Aristoteli crebrò spiritus est dictus, nonnunquam calidum atq; naturalis calor: aliàs quidē à tenuitate & uelocitate, aliàs à uiribus & effectu ratione nominis instituta. Planius Hippocrates, qui nusquā ad

Spiritus necessitas.

Spūs nomina

o liij dubitauit

DE SPIRIT. ET INNATO

Animum tri-
plici corpore
teneri.

dubitauit hunc spiritum nuncupare, ex eo quod exi-
mjs uiribus cum præditus sit, oculorum tamen effu-
git obtutum: etenim & aërem, & uentum, & aurā,
& unamquamque substantiam quæ sub aspectum non
cadit, sic dicere consueuerunt. Ad huius profectò imi-
tationem Stoici spiritum ex splendida, perspicua, nec
aspectabili substantia constare rectè quidem prodide-
runt, eo tamen falsi, quod hunc tum naturæ, tum ani-
mæ substantiam esse pronuntiant, nihil eo præstan-
tius, nihil diuinius indestigātes. Quò autem spiritus
necessitas atq; substantia plenius demonstretur, repe-
tenda sunt et replicanda ueterum philosophorum de-
creta: quorum primi Academici cum perspicerent fieri
nō posse ut naturæ quāmaximè diffuses, nullius ido-
nei mediij interiectu societatem inirent coirentq;, ani-
mum nostrum à summo rerum opifice conditū, prius-
quā emanaret immigraretq; denso huic & concreto
corpori, cōsuerunt corpore quodā illustri, puro, æthe-
reo, & astro simili tāquam simplici ueste indui: quod
immortale & sempiternum nunquam ab animo ab-
soluti diuelliq; posset, & sine quo non fieret huius
mundi incola. Ab hoc deinde alterum corpus animo cir-
cumiecerunt, tenue illud quidem ac simplex, sed tamen
imparius, minùs illustre & splendidum superiore: nō
ab summo id opifice procreatum, uerū elementorum
præsertimq; tenuiorum permistione concretum, à qui-
bus nomen inueniens aëreum & æthereum appella-
tur. Duobus hisce corporibus iam stipatus animus, in
tertium hoc mortale caducumq; corpus, seu potius
intetrum & tenebricosum carcerem tanquam exul
deiectus,

deiectus, terrarum fit hospes, donec effracto carcere
 alacer & liber in patriam reuersus, municeps fiat &
 ciuis deorum. Hanc corporis atque animi communio=
 nem confirmans Alexander Aphrodiseus, spiritum
 quem proposuimus ait perquam idoneum uinculum il=
 lis interponi, qui aduersas naturas interiectu suo
 conciliet atque contineat. Is enim extremo utrique
 familiaris & accommodatus, cum non sit prorsus sine
 corpore, crasso quidem corpori inferi potest: cum ue=
 rò tenuior splendidiorq; sit, potest cum animo con=
 necti. Sicq; utriusque quodammodo particeps, natu=
 ram corporis expertem cum natura corporea miscet,
 immortalem cum mortali, puram cum impura, diui=
 nam cum terrena. Hæc quanquam mentis corporisq;
 communionem non nisi spiritus interiecti nexu fie=
 ri demonstrant, eandem nihilominus & cæteris ani=
 mæ partibus caducis par est accommodare. Etenim
 animæ pars mortali conditione genita, impura licet
 neque ut mens sincera, longo tamen interuallo ter=
 reni huius concretiq; corporis statum antecedit, ut
 citra uinculum ei nequeat inherescere. Quocirca re=
 ctè prodidit Aristoteles in semine spiritu mosq; corpo=
 re spiritum, in spiritu naturam contineri, quæ pro=
 portione respondet elemento stellarum: apertè qui=
 dem significans spiritum hunc inter corpus & diui=
 nam illam naturam, tanquam commune quoddam uin=
 culum interponi. Neque uerò menti solum, sed &
 unicuique animæ parti caducæ proprium spiritum at=
 tribuit, omnemq; animæ facultatem affirmat corpus
 aliud participare; idq; magis diuinum quam quæ ele=
 menta

Spūs necesi
 tas, & usus.
 In pblematis

Cuiq; animæ
 parti ut mētī
 suam subijci
 spiritum.

ij. de aīal. ge=
 nere, cap. iij.

DE SPIRIT. ET INNATO

Spūs quid.

Spūs substan-
tia ubi uigeat

menta dicuntur, atque prout nobilitate obscuritate uel animæ inter se differunt, ita & huius corporis naturam distare. Quapropter si tum Aristotelis, tum cæterorum rationes iudicio certo ponderemus, palàm fiet unamquamque animæ partem spiritu quodam ceu fundamento niti, per quem tum corpori insidet, tum omne officij munus exequitur. Est igitur spiritus corpus æthereum, caloris facultatumq; sedes & uinculum, primumq; obeundæ functionis instrumentum. Quisquis illius substantiam & statum nondum plenè sit assequutus, corporis nostri structuram contemplatus, arterias adeat, in cordis sinum & in cerebri uentriculos introspeciat, quos dum inanes ac nullius propè humoris participes uidebit, neque tamen frustra ac temerè tantos à natura conditos, hæc quidem mente contrectans, mox opinor cogitatione comprehendet prætenuem auram eos tum impleuisse, dum in uiuis fuit animal, quæ tamen eo animam agente leuissima cum esset, sine sensu euanuerit. Huius fouendæ gratia inspiratione aërem introducimus, qui nō modò corpori refrigerationem (hæc enim satis posset aliunde comparari) sed pabulum quoque sumministrat. Corporis autem densa moles, eiusmodi subsidio haudquam indiget, ut quæ crassiore recreatur alimento omnium elementorum permistione concreto: quare necessum est aërem hauriri & attrahi, ut finitima & cuiuspiam in nobis sui generis substantiæ iungatur, eiq; uelut in pastum cedat. Si nulla in nobis esset tenuis & spiritiosa substantia, uix ulla profectò nos ad inspirandum necessitas impelleret.

Corporum

Corporum quæ incenduntur exemplo,
Substantiam tum caloris, tum
spiritus in nobis cognosci.

Cap. III.

Non alienum institutis meis arbitror susce-
ptam tractationem exemplis illustrare, quæ
licet de medio sumpta erunt, rei tamen om-
nis plenissimam fidem faciunt. Igni summus feruor in-
est & caloris exuperantia, maximè uerò flammæ,
quæ propriè noster ignis est et appellatur. Ea autè fu-
mus est aëreum corpus accensum, neutro seorsum sed
iunctis ambobus absoluta: huius enim tanquam mate-
ria fumus est, cui flagrans calor accedens flammam effi-
cit. Flammam ambiens aër tuetur idoneus, neque
crassus, neque humore multo madens: quem si sepi men-
to quodam circumcidimus, ut tum inde nequeat liber
affluere & illabi, mox flammam per angustè coarctata-
tam deleri restinguiq; conspiciamur. Neque ideo so-
lùm aër desideratur, ut uel refrigeratione flammæ
præstet, uel fumosam exustamq; illius fuliginem exci-
piat: quia ad utrunque satis esset accommodatus aër
densus & humidus, qui tamen flammam fouere non po-
test. Restat igitur ut tenuis & syncerus aër iccirco
sit necessarius, ut flammæ tanquam pabulum accedat,
& libero flatu alius aliusq; affluens, quasi pastionem
se offerat flammæ deuorandam. Velim equidem ani-
mum cogitationemq; referri ad ignem, qui in medicis
cucurbitulis aut in angusto conclauis diligenter obtura-
to con-

Quid aer fla-
mæ conferat,

Aerē pabulū
esse flammæ.

DE SPIRIT. ET INNATO

Triples flā-
ma pabulum

Corpora in-
flamari ob
oleosam sub
stātiā quā in
se habent.

to concluditur. Hunc enim magnam ambientis aëris partem absorbere id planè declarat, quòd dum rimæ uel tenuissimæ patefient atque reserabuntur, confestim ac repente summa uel nouus intrò aër irruet & se ingurgitabit, ut cum nimirum resarciat qui antè fuerat exhaustus. Quibus apertum est flammam ut à fumo substantia, ita & ab ambiente aëre foueri atque sustineri. Præter hæc autem tertium illi fomētum & pabulum confertur, ex præpignui quadam materia, cuius modi in lucerna est oleum. Hoc quidem corporum omnium celerrimè promptissimèq; inflammatur, quod tenui substantia multo aëre spirituq; persusa continetur: deinde adeps, ab hoc reliqua deinceps corpora quæ illius conditionem quodammodo imitantur. Quanto enim unumquodque ad olei naturam propius accedit, tanto deprehenditur magis habile & aptum ut inflammetur; quo autem abest longius, hoc ineptius. Unde conficitur corpus omne quod inflammarî potest, olei cuiusdam esse particeps huiusq; solius gratia conflagrare: quodcunque autem olei est expers, flammam non alere. Videbor hoc loco magnum quippiam & ueteribus inauditum offundere, sed quod longè sit uerissimum, & multis huius seculi experientijs confirmatum. Nullum enim corpus est ad inflammationem propensum, ex quo syncerum oleum arte non elici possit. Non adeps, non cera, non pix, non resina, non terebinthina, non ullum denique ligni stirpis uel genus: nullum semen: atque in animalibus nulla pars est, siue os, siue neruus; siue membrana aut caro: nihil denique in stirpium aut animantium genere uitam habuit, quod non

non possit oleum de se profundere, aliud quidem afflu-
entius soloq; pressu, aliud parcius maioreq; industria:
huius etiam causa quaecunque uiuunt inflammari posse
compertum habemus. Quinetiam inanimorum genus
si quæ complectitur inflammationi subiecta, eadem quo
que oleo sunt finitima. Nam sulphur quicunque metal-
lorum naturas perscrutantur, terræ adipem uel ole-
um appellant, quod moderato calore coctum cogitur
atque concrescit. Porro autem quaecunque uiuunt alun-
turq; corpora, præter eum quem pinguem & olei si-
milem dixi, alio humore persunduntur qui minimè est
ad inflammationem idoneus, sed superiore magis te-
nuis & profluens, ab alimentis ascitus & confertus
in cæcos arctosq; uiuentium corporum recessus, qui
quidem concoctione mutationem atque uires iam acce-
pit, nondum tamen in illorum substantiam planè con-
uersus: hunc humorem dicere placet alimentarium. Ab
hoc demum diuersus est aqueus humor, quo tanquam
uisco terreæ corporum partes iunctæ coherent, quiq;
rerum omnium ex elementorum permistione concre-
tarum est communis. Quocirca uniuersum inanimorum
siue lapidum siue metallorum genus, hoc ipso conglu-
tinatum sustinetur: at alimentarium aut olei similem
humorem neutiquam nouit sed hi uiuentibus duntaxat
propriè tribuuntur, ut intelligere sit eosdem ad uitæ
calorisq; tuitionem partes primas obtinere. Triplex
id humorum genus quisquis uolet perspectum sibi esse,
in materia è syluis cæsa cogitationem defigat. Viren-
tes enim scirpium ramos, aut ceram, aut picem, aut re-
sinam, in stillans uaporarium qui coniecerit, substra-
ti ignis

Alter humor
alimentarius

Tertius humor
elementaris.

Triplcis hu-
moris in scir-
pibus demon-
stratio.

DE SPIRIT. ET INNATO

ti ignis ui primū aquam dimanare sentiet, ab hac dein oleum: quod non prius elici potest quā illa plenē exaruerint: sic enim mos est exsiccata omnia deligere, ē quibus per descensum (ut uocant) oleum elici debet. Quinetiam ligneam materiem hanc uiridem atque humidam igni mandans, principio uidebit agrē incendi, propterea quod multo scatet humore, quem ē terra pro alimento sibi hauserat. Is enim est, qui ab eius extremis dum incalescit emanare solet. Hoc consumpto reliqua substantia promptē à flamma depascitur, quia purior manet pinguis ea quæ olei speciem gerit substantia, alio liquore nullo madefacta. Hanc cum omnem ignis depopulatus fuerit, flammæ tum nihil prorsus erumpet & euolabit: in subiectis tamen carbonibus sua insuper inerit soliditas, ex relicto aqueo humore tenaci & cohærente, quem in elementorum concretionē acceperant: hoc tandem exeso dissipatoq; cinis duntaxat aridissimus reliquus erit. Idem prope modum temporis diuturnitas ijs affert arboribus, quæ in syluis ad extremum erectæ cōsistunt. Primū enim senio exhaustus alimentarius humor deficit, quo tempore dominatur oleo similis humor, possuntq; illæ ocyssimē succendi. Hic uerò annis procedentibus adeo exhaurietur, uti inflāmari prorsum nequeant, cum putrida ligna uulgus appellet, quæ solo cōstāt aqueo humore. Postremò autem & hic atteretur, qui tanquam glutinum erat terrenis partibus connectendis: tum igitur dissoluta soliditate caries inuadet, quæ extrema est omnium consumptio. Stirpes reliquæ omnes, itemq; fructus, semina, animantium particulae, easdem prope modum

Alia demonstratio.

Conclusio.

modum mutationes diurnitate subeunt. Ergo si rem
uniuersā in caput referemus, in corpore quod accēsum
conflagrat, siue id lignum est, siue lucerna, siue quid
uis aliud, flammæ proxima materia est fumosus quidam
uapor halitus modo efflatus: in hoc qui summus inest
feruor, is species quædam est & perfectio flammæ:
hæc autem aëris circumfluentis continuo accessu fove=
tur. Halitus porrò ex illa olei substantia suscitatus
emergit: quæ tum illius, tum flammæ pabulum est, in
subiecta densiore, aut ligni, aut lychni materia consi=
stens. Olei uerò similem hanc uti & crassam illam sub=
stantiam, alimentarius humor olim fouit, neque sinens
dissipari resarciuit, copiosioremq; exaggerans ean=
dem auxit.

*Humidum primigenium quonam ab
aliis dissideat, & quænam illius
sit notio. Cap. IIII.*

AD hæc autem si quæ corporis nostri sunt
transferimus, spiritus quem in nobis inesse
demonstrauimus, quia tenui est & ætherea
substantia insito calore perfusa, ei proportionē respō=
det quæ propriè flamma appellatur. Neque enim ca=
lor ipse solitarius, neque substantia tenuis quam seor=
sum cogitatione comprehendimus, sed quod ex ambo=
rum societate nexuq; conditum est, uerè ac propriè spi=
ritus dicetur. Hunc autem alit sustinetq; pinguis &
oleo perquam similis humor, non is quidem adeps quo
partes quamplurimas oblini cernimus, sed alius mul=
tè dissi=

Spūs ex duo=
bus constat.

Humor na=
tius & pri=
mogenitus.

DE SPIRIT. ET INNATO

tò dissimilis & aëreus, qui in partium similarium substantiam confertus omnem effugit oculorum aciem, arte tamen & industria potest ut præmonuimus secerni. Is tum spiritus, tum innati caloris fundamentum est atque prima substantia, quem proinde de cætero primigenium placet appellare. Is enim primus est, & communis uiuentium omnium in eo spiritus calore persusus primum & per se confidit, adeo ut neutrum esse possit aut diutius permanere citra illius humoris opem. Inest autem in similaribus quibusq; particulis eius generis humor, quem omni uiuentium generi esse datum, supra ratione confecimus. Neque uerò hic solum, sed etiam triplex commemoratus humor, omnem solidæ partis substantiam continet atque firmat. Os (hoc unum in primis ad exemplum adhibere liceat) quandiu in animante constitutum alitur & continet in se uim caloris, alimentario madefit & conspergitur humore angustis spacijs effuso. Ab animante autem defectum id auulsumq; ignis cedit ardoribus incenditurq; celeriter, ob pinguem eum humorem qui ad inflammationem est habilis: cum uerò is iam incendio absorptus fuerit, superstes etiamtum erit ossis constantia & firmitas, idq; communis illius ceu uisci ui & beneficio. Eadem ferè & in cæteris similaribus est ratio. Triplex itaque cum sit omnis earum humor elementaris, primigenius & alimentarius, duo quidem propriam illarum substantiam complent, tertius illis aduentitius quodammodo & externus. Quo circa uitam etiamnum agente animali, hic quidem absorberi siccarique potest, at reliqui duo nunquam funditus, sed

Triplex partium solidarum humor.

Exemplum in osse.

Trium humorum mutua comparatio.

tus, sed neque maiore ex parte disperdi possunt : nam priusquam in id discrimen res ueniat, propria detracta materie spiritus calorq; emarcescet, & animal uitam naturæ reddet. Dissipata enim materia quæ spiritus & caloris propria est sedes, quæ spiritum continet atque seruat, qui fieri potest ut spiritus substantia & calor diutius persistat? At uerò qui integra ualitudine frigorū uī intolerabili adeo opprimuntur, ut quā̄m mox ē uita excedant, ijs calor interclusus extinguitur, superstite quodammodo spiritus materia. Vehemens insuper animi deliquium si hominem rapit, & caloris & spiritus substantiam unā in breui dissipat, citra ullam primigenij humoris iacturam. Econtrario autem huius dissolutionem fieri manente spiritus substantia, aut hanc quidem manente natiuo calore dissipari, naturalis rerum ordo haud patitur. Primigenius is quem proprium dixi uiuentium humorem, quatenus substantiæ nostræ portio quædam est, à prima statim origine suscepta, ab alimentario distat atque secernitur. Ab aqueo autem abest, quòd tamet si uterque ingenitus est nobis, hic tamen omnium corporum uel inanimorum communis, nihil societatis, nihil commercij habet cum calore & spiritu: ille uerò plurimum, ut qui eorum sedes est & fomentum. Hic iccirco est quem præ cæteris natium humorem appellarunt, alij proprio si fortè inepto nomine, humidum radicale: nos id ut primigenium ite dicere possumus uitale & salutare humidum, quod spiritus & caloris totiusq; uitæ fundamentum est & pabulum.

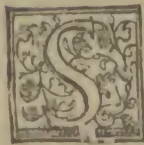
Triū humorum quod discrimen,

Quis triū natium humor proprie dicendus.

p De triplici

DE SPIRIT. ET INNATO
De triplici similis partis substantia, & de cæteris humorum
differentiis. Cap. V.

Partē simila-
rē nō prorsus
esse simplicē.



Similarem uocatam particulam simplicem, compositionis expertem, & sui undique similem sensus æstimatione iudicauimus, primamq; illi structuram ex elementorum temperatione nasci. At uerò ne sic ad unguem ea temperatio per omnes earum particulas æquabiliter diffusa est, quin aliæ aliorum sint elementorum magis minusue participes: neque cogitatione modò, sed etiam (si quis studiosè penitusq; introspeciat) sensu, uarietas quædam animaduerti potest. Vnde si facilis & accurata queritur rerum distinctio atque discrimen, pars quæque similis ex aliis quibusdam substantiis est condita, hæc uerò ex primarum simpliciumq; quatuor naturarum concretionem surgunt. Quoniam uerò substantias illas nondum partes corporis appellamus, similem partem compositam dicere usus non admittit, compositionem duntaxat existimans eam quæ ex alijs quibusdam particulis consurgit. Substantiæ autem illæ tres sunt omnes in parte simili posite. Solida, carnosa & spiritiosa, his enim utar recentiorum uerbis. Solida primum est lineamentum & stamen illud stabile atque constans, per quod toti robur inest & firmamentum, & qua tanquam basi reliquæ substantiæ innituntur. Hanc enim ea quæ carnosa appellatur undiq; circumfundit et obuallat, infertitq; stantia inter

Qua rōne ps
similis ap-
pelleretur sim-
plex.

Triplex sub-
stantia partis
similantis.

Solida quæ.

Carniformis
quæ.

cia inter fibras uacua, quasi rimas expleat: hinc et par-
tis moles rectè dici consuevit. Cōmune quidem illi car-
nis nomen est inditum, sed cuius substantia magna sit
uarietate. Quæ enim musculorū fibris innascitur, pro-
priè caro appellari solet: quæ autem uisceribus, ut cor-
di, ut iocineri, renibus, lieni, & pulmōni, eam πᾶρέρ
χυμα Græci dixerunt, nos affusionē: intestinis, gu-
læ, uentriculo, utero, utriq; uesicæ, arteriis, uenis, ner-
uis, et mēbranis quæcūq; insidet cōmune illa quoq; no-
men mutuatur, ut unicuiq; parti similari sua sit caro.
Spirituosam substantiā suprā satis persequuti sumus,
prætenuem nēpe & ætheream eam quæ partis simi-
laris essentiam cōplet et absoluit: illa quidē in solida
substantia primū et maximè consistit, omniumq; fun-
ctionum est opifex. Quò autē clariora sint omnia, &
hec superioribus quasi annexa consentiant, solidam
substantiā ex alijs rursum constare meditemur, nēpe
ex terreno crassamēto (hoc interim uerbi à Columel-
la mutuabimur) cuius constantia atq; firmitas aqueo
humore continetur: mox ex humido primigenio, quod
uitale & spiritus fundamentum appellauimus. In hoc
igitur naturalis spiritus (qui est ætherea substantia
paulò antè commemorata) radices egit altiores quibus
innititur: inde tanquam ē seminario prodiens in car-
nosam substantiam is propagatur, sicq; calorem &
naturam secum proferēs, his partem similem uniuersam
perfundit. Ergo omnes quæ in similari corpo-
ris parte sunt substantiæ numerantur, carnosæ & so-
lida: in solida crassamentum illud terrenum, humidum
primigeniū, et insitus spiritus. In crassamento præter
p ij terrenam

Caro triplex

Spirituosa
substantia,

Solida substā-
tia rursum ex
triplici con-
stat.

Natiuum hu-
midū prima
est sedes spūs

Omnium sub-
stantiarū enu-
meratio.

DE SPIRIT. ET INNATO

De humorib⁹
secundarijs.

Primus est
natiuus.

Secūds car-
niformis.

Tertius ali-
mentarius.

Ros.

Gluten.

Cambium.

terrenam substantiā, aqueus est et tenax is humor, cuius interuētū partes eius cohæret, firmaq; id soliditate consistit. Ne quid autē hic intactū & quasi prætermiſsum desiderari possit, quod partium similarium perfectā cognitionem tradat, in aliā huic proximam contēplationē animum relaturi, quatuor humorū quos secundarios propriē appellant genera, ab optimis quibusq; medicis celebrata, iā istis cōparemus. Quod in solida substātia partis similis primū inest crassamētum, humorē id in se cōtinet aqueum: qui cū sit omnium corporum cōmunis, ad hunc numerum minimē referri debet. Is autē primigenius qui uitalis est & uiuentium proprius naturalisq; spiritus sedes, in solida substantia positus, omnium primus cōstituendus est, quē leuiter et incōsideratē uidetur Auicēnas ei aqueo eundē fecisse, à quo partiū robur & firmitas existit. Alter humor est carnea uocata substantia quæ ceu concretus liquor solidis fibris adhærescens, moles fit similarium partium: hunc manifestō uidere licet in carnibus dum igni immodicē torrentur, liquari et plurimum defluere ferriq; in prunas largiter. Duo ista secundariorum humorum genera enarratæ substantiæ comprehendunt, suntq; in essentia partis similis. Tertius is esse censetur quo partes aluntur singulæ, et quem proinde alimentarium dicere placuit: hic primū ceu ros aliquis per similarium partium substantiam diffunditur, qualis expressa carne dimanat atq; profluit, deinde propius illis adductus apponitur, postea annectitur et agglutinatur, huicq; uni & eidē à statu uario uaria nomina quidam indiderunt. At uerō cū hic tandem

dem adhærescens in partis substantiam conuersus est illiq; perfectè iam assimilatur, fit tum secundum humoris genus ex tertio. Quartus humor in exilibus arterijs uenisq; continetur, hinc mox ex earum finibus in uacua partium loca influxurus. Hunc quidem esse constat purioris sanguinis portionem multiplici coctione exquisitè elaboratam, & ex qua pars similis proximè aletur. Quocirca hic nondum potest, uti neque tertius ad similarium substantiam pertinere: quanquam uterque uaria commutatione in corporis naturam tandem commigrabit. Qui in maioribus uenis reconditur sanguis, ad hæc secundariorum humorum genera neutiquam pertinet, sed eos quatuor primos ac principes humores complexu suo recipit, de quibus suo loco futura est commemoratio. Iam uerò si præscriptum ordinem inuertemus, ex sanguine qui in uenis concluditur maioribus, tres humores ex secundarijs, consequutione quadam fient & enascuntur. Cum enim sanguis iam in extrema & ora exilium uenarum arteriarumq; perductus erit, primus humor tum appellabitur: secundus autem cum iam uice alimenti in partium substantiam influxerit: tertius ubi circum partium uillos & stamina concrelescens, iam assimilatus in earum propriam carnem conuertitur. Quartus uerò uillis ipsis atque staminibus inginitus est & insitus, quem iccirco primigenium appellauimus.

Quartus est
sanguis exi-
lium uenarū.

Quatuor hu-
morū secūda-
riorū tres dū
taxat ex san-
guine nasci.

Quid innatum calidum, quæ eius sub-
stantia, Cap. VI.

p iij

Vt autem

DE SPIRIT. ET INNATO



Vt autem hic rerum ordo compositioq; disciplinæ sibi constet, in quartum hunc humorem toto animo omniq; studio incumbendum, explicandumq; plenius quid causæ erat cur eum in cunctis uiuentibus inesse, tot tantisq; rationibus contenderemus, quantumq; momenti & ponderis ad rem institutam obtineat. Quicquid uitæ agit, saluari calore perfusum continetur & regitur. At uerò ipse calor ut qui qualitas est, non potest tanta ui & dignitate excellere, ut solus uitam conferat & seruet: hoc igitur tam præclarum munus ei potius substantiæ tribuendum est, cui per naturam ille insidet indissolubilis, quamq; innatum calidum appellat. Id enim tanquam uitæ fons & origo calorem de se expromit uitalem, eumq; terreno corpori partibusq; impartitur. Cum substantiæ huius beneficio & munere corpus alioqui frigidum, uniuersum quantum est concalescat, necesse est ei uim inesse caloris ualentissimam, quæ si pariter siccitate comitaretur nos impendio adureret: atqui non urit, eam igitur necesse est humoris temperatione perfundi, et humidam constitui innati calidi substantiam, uiuentiumq; calorem idoneo conuenientiq; humido contineri: quemadmodum in his corporibus quæ apta sunt ut inflammentur, flammæ sedes & pabulum æreus quidam est humor. At quoniam complures sunt humorum ordines, compluresq; in nobis differentiæ, æstimandum nunc est quisnam eorum, salutaris istius caloris sedes possit. Innatum calidum nostri corporis portionem quandam esse, duo autem postrema humorum genera alimenta duntaxat, non-

Caloris nri
quãdam esse
substantiã &
subiectum.

Innatum cali-
dum est qd ex
subiecto & ca-
lore constat.
Substantiam
caloris humi-
dam esse.

Quisnam hu-
moru corpo-
ris est substã-
tia innati ca-
lidi.

dum autem corporis partes haberi, ex dictis fit manifestum: quare in promptu quoque est horum neutrum esse innatum calidum quod inuestigamus. Neque præterea id fuerit aqueus humor ex quo suam consistentiam accepit partium solidarum crassamentum: ut qui omnium sit corporum communis. Restat igitur innati calidi substantiam esse, uel carnosam uocantam substantiam, uel id humidum quod radicatus inherens uitale & primigenium appellauimus, quodque olei cuiusdam speciem ostendit. Consentaneum autem magis est & ad ueritatem propensius, in hoc quam in illa potius calorem uitæ collocari. Permanens enim est & constans humidum hoc primigenium in solida substantia firmatum, neque nisi annorum ætatisque decursione imminui potest: carnosæ substantia frequenter omni ætate ut augeri ita detrahi & extenuari uidetur. Illud siquædo iacturam accipit, non resarcitur: hæc marcore exhausta, rursus in immensam molem assurgit: nam carnosæ substantiæ magnitudo uariatur etiam si præterea non augetur animans. Itaque si innatus calor uitæ opifex, tuto nos debet in extremum regere atque moderari, par est utique hunc in stabili humido permanere. Quin & nostræ originis contemplatio, uitalem calorem unâ cum humido primigenio à semine, carnosam autem substantiam à materno sanguine deriuari commonstrat. Etenim prima fœtus conformatione dum similium partium procreatio institueretur, corpus ipsum seminis primum in quædam rudimenta sese extendit, deinde uerò in exactam speciem. Dum enim ea rudimenta ponerentur, uideri poterat corpus seminis adubrati

p. iij. nem

Humor è oleo
sum eè innati
calidi substantia.

Totâ similis
partis solidâ
substantiâ
ex semine
facta.

DE SPIRIT. ET INNATO

nem quandam partium similarium lineamentis suis exhibere, quæ quasi fibræ erant & stamina filis quibusdam tenuissimis araneorum similibus cõtexta. Hæc est igitur constans & uerè solida partium similarium substantia ex puro semine concreta: ad quã deinde sensim affluens & illabens sanguis maternus, uillos & stamina undiq; circumsedens illic concresebat, fiebatq; substantia carnosâ ex sanguine: quæ affusa inpersaq; locis inanibus, moles est partium similarium. Quamcunq; autem solidior illa substantia ab ortu conditionem acceperit, eandem totius uitæ cursu retinet. Nam stamina ex humido liquidoq; semine creata, quanquam diuturnitate magis magisq; siccescunt, dum ad extremum senium quod aridissimum est ueniant, semper tamen eius humidi quod à semine contraxerunt, aliquid sibi in omnem uitam recondunt: quod ut recens natis & infantibus plurimum est, senibus exiguum, ita interiectis ætatibus mediocre. Quantulumcunque id ipsum est quod in uitæ extremum reconditur, secum id spiritum et calorem ex semine aduexit. hosq; retinet tum sibi tum solidæ substantiæ perennes & indissolubiles. Ex quo intelligi potest carnosam similarium partium substantiam à sanguine, solidam uerò & quicquid in eius compositione inest, siue crassamentum, siue humidum primigenium, siue spiritus, siue insitus calor, id omne olim à semine natum processisse, & tanquam illius quædam portio sit incorrupta, seminis naturam plurimum redolere. Hinc rursus perspicuum euadit innati calidi quam exquirimus substantiam, præstantem illã quidem & uitæ conseruatricem,

Quatuor in
solida substantia
quæ ex semine
prodierunt.

uatricem, non ad carnosam quæ ex sanguine prodijt, sed ad primigenium humidum, quod suam semini originem refert acceptam, pertinere. Ergo si qua illius promenda est definitio, calidum innatum est humidum primigenium insito spiritu & calore undique persusum. Id nempe humidum cui spiritus & calor ab ortu est inditus, in quo saluus uiget et conseruatur. Tribus ergo illis coniunctim innatum calidum continetur, quoniam hoc ipso nomine quidam spiritum ingenitum appellant, at rarius id fit nec satis propriè. De his hactenus, nunc de natura.

Innatū calidum quid.

Quid natura medicis, & quæ eius substantia. Cap. VII.



Quod generatim atque uniuersè Phisici proponunt hoc loco contrahentes, naturam esse definimus uim primam & causam per se nostri opificem & conseruatricem. Hominis enim natura est quæ non aliud quicquam procurat, & quæ soli addicta homini, quem conformauit gubernat quantum potest longissimè. Etenim ne frustrà condidisse uideatur, edito illa operi in omni uita infidet, id nunquam deserit, sed eius gubernacula tractans partes omnes in suam quamq; opus ducit & concitat, ut illa ipsa simul omnium functionum causa censeridebeat. At illius substantiam quæ nam sit peruestiganti, uis & potestas caloris prima in mentem uenit, cui solet omnis effectus causa palàm attribui. At uerò qualitas sincera caloris functionum opifex non erit, neque dum hæc intensiōe creuit, continuò

Naturæ humanæ definitio.

Naturā nō solum calorem, sed substantiā esse.

DE SPIRIT. ET INNATO

Multiplex
naturæ appel-
lario.

Naturæ sub-
stantia.

nuò integriorēs firmioresq; functiones expromit,
nisi pariter incrementum accipiat substantia caloris:
quocirca necessarium est naturæ nomen atque finitio-
nem, non calori sed illius duntaxat substantiæ affer-
ri & congruere. Huc accedit quod id nominis philo-
sophi nunquam accidenti attulerunt, sed alteri compo-
sitæ rei principio. Quocirca moderato cuique calori
qui aut in sanguine, aut in quouis humorum genere,
aut in spiritu, aut in corporis substantia situs est, si
naturæ nomen accommodetur, non nisi promiscuè id
& fusa nimis appellatione licebit. Aptius autem spi-
ritum ingenitum quicumque is fuerit, naturam dixe-
ris. Veruntamen si propriè agendum est, naturæ sub-
stantia est calidum innatum quale suprâ circumscrip-
simus. Id enim animal ab initio conformauit, auxit,
& tanquam omnium operum naturalium causa nutri-
uit. Natura igitur perinde atque innatus calor tria
comprehendit, humidum primigenium, spiritum & ca-
lorem, omnia quidem nno eodemq; ortu ex semi-
ne prognata. Quod si præterea Galenus his quan-
doque uidetur carnosam substantiam iunxisse, dum
naturam & uirium substantiam tum ex spiritu, tum
ex carnosâ specie, tum ex solidis ipsis, simul iun-
ctis constare & compleri prodidit, palàm est illum
potiùs ea quibus sustententur uires enumerasse, quàm
propriè naturæ nomen usurpasse, cum carnosâ illa spe-
cies nequaquam sit à semine contracta: quæ autem ue-
rè natura est tota ex semine nascens, animal effin-
xit, huicq; totius uitæ cursu moderatur. Quæ pu-
rè natura dicitur carni non est ingenita, sed in hac ex
solida

solida substantia cui peculiaris est, confertur. Ergo quod in solida substantia continetur innatum calidum, uerè natura est, quod reliquum est crassamentum eius est materia. ut hæc solida substantia aliorum omnium more, ex materia & natura constitui intelligatur. Cæterum ne sic hæc ista principia putentur, ut ea quæ solent accuratè & exquisitè à physicis tractari, simplicia quidem & omnis compositionis expertia: sed quæ hoc loco principia facimus, etsi fortè sensus simplicia iudicantur, cogitatione tamen ex primis constant elementis se prioribus. Crassamentum enim quod substratum atque subiectum est, ex densis terrenisq; elementis plurimum quidem coheret, non autem tenuiorum prorsus est expers. Natura quæ in illo uiget, humido primigenio & spiritu calido perficitur, quæ aëris atque ignis plurimum in compositione acceperunt, sed tamen terræ & aquæ nonnihil, licet id omnino minimum: ut nihil prorsus sit quod non quatuor naturarum temperatione sit concretum. Hinc fit ut rursus naturam liceat appellare primum id corporis temperamentum, quod à prima statim origine ex elementorum perfusione contractum est, quomodo Hippocratè usum fuisse Galenus commemorat. Illic tanq̃ in prima functione omnium causa consistunt, quicunq; caducæ naturæ limitibus coërciti, nihil supra hæc diuinius quicq̃ inuestigant. His igitur natura est temperamentum in spiritu e humido primigenio situm: quod quoniam caloris dominio uincit, calorem quoq; natium appellat. Tot modis natura dici solet: nam quod Hippocrates aliquando quatuor humorum congestionem, aliquando corporis formam

Naturæ substantia ex quatuor elementis constare.

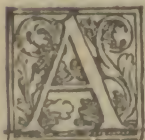
Naturæ eē temperamentum.

DE SPIRIT. ET INNATO

mam & figuram hoc nomine signarit, præter usum est & consuetudinem loquendi. His iam integrè actis atque decursis, plenius adeunda nobis est innati calidi & spirituum tractatio, quorum gratia hic à nobis liber fuerat institutus.

Ut innatum calidum ætatum inclinazione, status mutationem subeat. Cap. V III.

In ortu sūm^o
est tum calor
tum humor.



Sūm^o quāuis
sit, tamen est
temperatus.

Abundanter calida humidaq; est innati calidi substantia, eò cumulatior & plenior, quò magis sit caloris humorisq; particeps. Talis est omnino in semine mistisq; ortus nostri primordijs, quæ per id temporis caloris atque humoris nativi summum habent complementum, ut aliàs nunquam plenius affluere possint. Quæ illis proxima est ætas, tanta istorum abundantia circumfluit, quantam nulla ætas cōsequuta aut arte aut industria potest excedere, sed ne parē quidē atque primo ortu acceperat, uel exquisitissima uiuendi lege conseruare; alioqui perpetuari & sempiternis seculorum ætatibus sustineri posset animans. Illa porrò summa cum sint infantium ætate, moderata tamen esse dicimus, ipsamq; innati calidi substantiam tamen temperatam. Qui enim in hac calor inest licet sit summus, quia tamen humido perfunditur, mitis est omnino & blandus, nulla feriens acrimonia. Sic & humor licet uberior, haud tamen diffluit, sed calore coërcetur: sic summa quæ sunt, ad moderationem quandam exquisitè sunt temperata, ut infantibus

fantibus & puerulis redundans humor, pari quodammodo spiritu & calore sit aspersus. Hinc ætate progrediente sensim ui caloris membra siccescunt, simul quoque & robur & incrementum consequuntur, non modica quidem humoris portione in accretionem profusa. Id itidem sentiens Hippocrates ait corpus quodcunque augefcit & robur accipit, necessariò calidum esse, illaq; ob innati calidi uim conferri. At uerò cum iam ossa nerui atque membranæ non ultra sequi duciue possunt, incrementum omne sistitur: tum uerò membris summum robur inest, summæq; uires insunt ad animalium operum functionem. Quæ profectò argumentum sunt hanc ætatem floridam humidum primum iam siccus obtinere. Cæterum hæc ætas inter extrema medium occupauit, neque ut senium ingenti siccitate inarescit, neque ut infantium ætas humore multo affluit: atque in ea mediocritate tametsi humor non satis ad incrementum suppetit, satis tamen est qui possit ingenitum calorem & spiritum, qualem à primordiis acceperat quodammodo asseruare. Ita enim Galenus existimauit parem adolescenti atque infanti insidere calorem, quia quantum ab infante perpetuus ille fluor dissipauit, tantundem acrimonia & uigor caloris subiecit attulitq; in adolescentia: quandoquidem siccior facta materia solet calor omnis uires suas uehementius proferre. Hac igitur uicissitudine parem calorem sensus æstimatio illis fortasse decernit. At uerò in infanti plurimus est naturalis calor, isq; blandus & halitus similis, ut hac ratione Hippocrates hominem prima die calidissimum statuatur. Iuueni autem caloris substantia,

Membra tēpo
re siccescere.

Lib. de natu-
ra humana.

Media ætate
licet humor
sit paucior,
par tamen est
sensu calor.

DE SPIRIT. ET INNA TO

Re uera iſan
ti copioſior ē
calor quā ēta
te media,

ſtantia, non poteſt non eſſe ad quandam paucitatem
atque exilitatem redacta, quam ob cauſam is reuera mi
nus eſt calidus, licet calore acri ſit & intenſo. Qui ca
lidisſimus eſt infans, is pariter bene temperatus eſt,
ad cunctas naturæ perfunctiones accommodatus. Hu
ius uerò comparatione iuuenis intemperatus Galeno
cenſetur, qui acrem igneumq; illius calorem aduenti
tium externumq; pronuntiat: non quòd extrinſecus
aſſumptus ſit aut acceſſerit (illuc enim ſuoſte impetu
euectus eſt & ſublatus) ſed quòd bene temperati li
mites egreſſus & extra eos poſitus, non ſimiliter at
que ille ad naturæ munera uires habeat. Itaq; infantes
natiuo calido excellunt, iuuenes aduentitio, multoq;
magis qui febre iactantur: at natiuus in iſtis non ineſt
priſtino æqualis, nedum maior. Sed ad nos iam redea
mus. Ab ſummo ætatis uigore ſenſim atque paulatim ca
lor atteritur detrahiturq; uſque eo dum extremo ſe
nio languidus contabefcat. Quicquid enim ſubeſt tan
quam calori pabulum, id uniuerſum incendio deſlagrat
ætatis uigore, ut tum acerrimus calor omnia uorans
ſeſe nequeat ampliùs effundere. Hinc uerò quoniam ni
miùm exefa diſſipataq; inſiti illius & primigenij hu
midi ſubſtantia, non eſt ſatis apta pari calori ſouen
do, neceſſum eſt ut dum ſenſim humidum abſumetur, ca
lor quoque pariter obſoleſcat: & (ut ait Hippocra
tes) dum corpus areſcere incipiet, deſluens ad ruinam
frigidius efficiatur: diebusq; poſtremis quanto plus
homo extabefcit, tanto frigidior neceſſariò reddatur,
ut ſui ipſius ratione ſit poſtrema uitæ die frigidisſi
mus. Hac igitur ratione, innatus calor ætatum pro
greſſu

A media æta
te calorē mi
nuī,

gressu ad ruinam defluens, in perniciem agitur. Ceterum quoniam exhausto pabulo calor unà restinguitur, si hic causa est quæ pabulum absomit, ut certè est; fiet protinus idem calor interitus sui causa. Gaudet quidem & iucundè fruitur humidi commercio, cuius etiam si interitum non expetit, ipsum tamen necessariò affert: sublato autem humido consequens est & calorem tolli. Vnde hic calor dum cõseruari et perfici naturaliter desiderat, semetipsum is conficit & interimit: & quem sui occasum & obitum non intendit, eundem certè conficit. Sed quoniam nihil quod genitum est & natura constat, primum & per se sui exitium molitur, sed quàm longissimè prorogari & in rerum natura consistere peroptat: ne ipse quidem calor per se & ex instituto, sui interitus causa fuerit, uerùm ut dicere solent ex accidenti & alterius interiectu. Nam aliud quippiam agens, ipse quippe humidum conficiens, se ipsum pariter diripit atque uastat. Quocirca non alia est nostri ortus, alia interitus causa querenda, sed quæcunque nos genuit & moderatur, ea tandem extremum uitæ diem morte conficit. Dixerit hic aliquis. Si summus ætatis uigor calorem profert tactu acerrimum, senectus autem ignauum & inertem; necessitas est medio transitu moderationem quandam percipi caloris, qualem & superior de temperamenti tractatio confirmavit. Quid est igitur quam ob rem non hanc similiter ut infantium ætatem, aut fortasse conuenientius liceat in temperatis numerare? Nunc sanè diuersa nobis atque tum est temperati ratio, illic enim temperamenta tactu, hic substantiæ copia &

Calor seipsū destruit & cõsumit.

Nō p se, sed ex accidenti id efficit.

Obiectio.

Solutio.

DE SPIRIT. ET INNATO

Inclinātium
non similiter
atq; infantū
ætatē dici tē-
peratam.

Caloris & hu-
moris innati
amicitia.

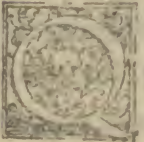
Differunt ta-
men calor &
humor.

pia & ubertate dimetimur. Quæ enim florida succe-
dit ætas, tactus iudicio temperatum præbet calorem,
at uerò non id temperatum calidum quod summè ex-
petitur laudaturq; omni uita, quale & infantium æta-
ti inest plurimum, naturæ munij congruentissimum,
Pollet enim hæc ætas eius humidi facultate quod tum
naturæ iucundissimum, tum calori affine temperiem
accersit, subsidiumq; confert ad actiones. Altera ue-
rò quia siccior aduentitio calore continetur, qui tamen
tactione mediocris deprehenditur. Et si igitur quicum-
que natiuus calor integer est et ualens, is continuo est
temperatus: non id tamen retrò comseat, ut qui tem-
peratus sensus iudicio confirmatur, is natiuus sit &
nostræ naturæ familiaris. Hic animo tractare & con-
templari liceat rem cognitione dignissimam, humidi
quippe primigenij, atque caloris societatem. Tanta
enim est horum consentiens conspirans & continua-
ta cognitio, ut semper mutuas operas conferant, ni-
hilq; unum efficere possit alterius ope destitutum. Iuue-
ni siquidem et si par atque puero calor insidet, naturæ
tamen operibus ille obscurior & infirmior est quàm
puer, quòd quadam ex parte exhausto humore factus
sit aridior. Quod planè argumentum est humorem in-
situm non minùs atque calorem ad naturæ opera con-
ferre. At certè illa esse diuersa declarat quæ per æta-
tes incidit mutatio: dum altero constante alterum sen-
sim dissipatur. Huc pertinet quòd humidum tanquam
fomentum & pabulum est caloris, calor autem illius
beneficio sustinetur: hic ut efficiens est præcipuum, hu-
midum uice materiæ substernitur calori, magisq; pati-
tur.

tur. Quibus magnaui frigoris insitus calor repente
extinguitur (quod hyeme per alpes iter facientibus
tempestas aquilonia inferre solet) humidum fere su=
perest: quid enim potuit insperata & repentina mor=
te id tam subito disperdere? At vero contra humidum
evanescere dissoluiue non potest superstitie calore.

Qui extrema senectute confracti, naturæ necessitate
mortem oppetunt, ijs una cum calore innatum humi=
dum disperditur, ut illius nihil restet aut certe perexi=
guum, quod non sit satis asseruando calori. Itidem fe=
re sustinent qui tabifica febre arescentes immatura
morte decedunt.

*Ut innatum calidum per anni tempo=
ra & per regiones mutetur, & multi=
plex illius appellatio. Cap. IX.*

 Valem ætatum decursio affert calidi no=
stri commutatione, talem existimauit Hip=
pocrates ex anni temporibus nobis obueni=
re. Etenim hyeme copiosa in nobis substantia caloris
affluit: æstate uero dispersa decedit. Hyeme quidem
circumsepientis nos aëris frigus corpora contingens,
calorem cum sanguine & spiritu, quorum est comes,
intro repellit in profundum, forisq; cutis spiracula
astringens, caloris substantia cogit & coercet, ut ni=
hil eius aut minimum possit effluere: sicq; illa parti=
bus intimis vires colligens, multo quam prius robu=
stior euadit. Æstate contra, quoniam ambientis fer=
uor corporum spiramenta laxat, & interiores tum

Hyeme uhe=
rior est in no=
bis copia ca=
loris quam
æstate.

q spiritus

DE SPIRIT. ET INNATO

Aestate ac-
rior in nobis ē
calor quam
hyeme.

Tēporū anni
& aetātū cō-
paratio.

Spiritus tum humores foras elieit, necesse est sub-
stantiae caloris plurimum in confinem aërem disflue-
re atque dissipari, exiguum uerò intus contineri.
Ver & autumnus istorum moderationem quandam
inuehunt. Hunc igitur in modum anni tempora ca-
loris substantiam augent minuuntue. Eius uerò qua-
litatem sic commutant, ut aestas feruentissima exi-
guam quæ in nobis concluditur substantiam torreat
ardore, efficiatq; ut temperata quæ fuerat, naturæ
metas plerunque excedens, aduentitia reddatur.
Hyeme ex frigoris seuitia substantia caloris nihilo
fit frigidior, sed priorem statum retinet ijs maxi-
mè corporibus quæ plurimo sanguine & calore præ-
dita sunt. Exanguia autem (cuiusmodi eorum sunt
animalium quæ per hyemem degunt in latibulis) ut
omnia frigorū iniuria leduntur, sic plurima extin-
cto calore de uita decedunt, imò & inter homines
ut omnium externæ saltē partes refrigescunt, ita qui
cunque imbecillo sunt corpore, aut sine sensu &
motu tanquam delumbati iacent, aut prorsus ex homi-
num uita demigrant. Iam uerò calidi commutatio-
nem quæ per anni tempora fit, si quis ei conferat quam
aetatum inclinatio protulit: hyemis parte postrema,
ut ineunte ætate, uberrimum deprehendetur inna-
tum calidum: uerè autem eam sortietur conditionem
quam in pueritia & adolescentia: aestas proportionem
respondet florenti ætati: autumnus ob eam quæ æstate
fit dispersionem, pauca est substantia caloris, sed ea
minùs acris quam æstate, unde possit autumnus incli-
nanti & præcipitata iam ætati conferri. Sub au-
tumni

tumni finem hyemisq; ingressum, calor in nobis modicus inest, qui quoniam corpus etiamtum laxum est & patens, promptè refrigerat, eiq; non admodum fit dissimilis qui senectutem decrepitam tenuiter fouet. Regionum uarietas similis ferè mutationis est occasio. Quanto enim ad austrum & medium illum cingulum qui Solis ardore torretur, magis inclinata est, tanto paucior hominibus inest calidi substantia, ipsa uerò qualitas acrior. Contra quantum regio ad aquilonem uergit, tantum in corporibus abundat beneq; temperata est innati calidi substantia, nisi fortè cum ad ultimas terræ regiones acceditur, in quibus præ frigore uix ullum animal hyeme uitam agit. Existit autem hoc loco quæstio subdifficilis, qui fieri possit ut hyeme quam æstate innatum calidum sit uberius: nunquid fortè tum augetur ea partium solidarum substantia quæ olim à semine dimanauit? Cum assiduo substantiæ fluore corpus nostrum diffundatur, neque uitare possimus ingenitam nobis senij ac interitus necessitatem, fieri certè non potest quin de propria innati calidi substantia continenter quædam fiat decursio, non modò maioribus illis ætatum decursionibus, sed & quouis anni tempore tum calido tum frigido. Quanquam enim ambiens aër minus hyeme dissipat, interior tamen noster calor non minus quàm æstate pabulum suum populatur & conficit. Quod si fortè coercitus intus calor concoctionem, locupletat, & benigni succi copiam exaggerat ad partium nutritionem, instauretq; humidi natiui portionem quæ perpetuo illo fluore perijt, perspicuum tamen est id quicquid ij quid

Innati calidi
ex regione uarietas.

Quæstio.

Solutio.
Verà calidi
substantiā hyeme
nō augeri

DE SPIRIT. ET INNATO

Obiectio ex
Hippo.

Solutio.

Quid eo loci
Hippocrates
calidum ap-
peller.


Triplex dici
inatu calidu

quid accedit instauratione, plurimum ab eius integritate deficere quod euauit, quodq; olim fuerat à semine cōparatum: alioqui immortale fieret animal. Quò fit ut ab innati calidi substantia quotidie magis magisq; detrahatur, neq; possit ulla hyeme abundantior esse quàm æstate illi superiore: ut neque florentium ætati potest uel optimis alimentis par ei comparari, quàm infantium ætas præ se ferebat. Sed tamen Hippocratis sunt illa. Ventres hyeme & uerè natura esse calidissimos, tum uerò & magnam innati calidi copiam inesse. Ab hoc igitur medicinæ parente cum nefas nobis sit descuiisse, uerborum illius uim & benè dicta sic interpretari consilium est: eo loco innatum calidum non eam puram substantiam appellasse, quam solidæ partes à semine contraxerunt, & quam aphorismo superiore, crescentium ætati plurimā esse proderat: uerum uel eam impuriorem iam factā auctamq; uberius alimenti appulsu, uel omnem substantiam quæ moderato et miti calore sit prædita, siue ea pars nostri sit corporis, siue minùs. Hac notione sanguis et arteriarum spiritus innati calidi substantia sunt. sicuti & eadē naturæ appellatione diximus quandoq; contineri. Qui molè corporis uniuersam, itemq; sanguinis et spiritus affluentia animaduertens, has calidi appellatione usurpare uelit, pubescētibus et adolescentibus plus calidi inesse quàm infantium & puerorum ætati, rectè quidem censuerit: Veruntamen calidum id impurum est, neque innatum id ipsum est, quod à prima origine semen nobis indiderat. Itaq; naturalis calidi substantiam cum trifariam dici nouerimus,

aut

aut puriorem illam partium solidarum à semine ductam, aut eam ipsam nutritione auctam factamq; impuriorem adultis, aut liquidum omne corpus mediocri calore persusum, siue id sanguis siue spiritus est: fieri quidem haudquaquam potest, ut una eademq; nominis ratione, crescentium ætas & hyems plurimum habeat innati calidi, sed qui ita pronuntiat, necesse est ὁμωυπίαν illam inducat.

Vnde tum natiui caloris, tum spiritus differentia statuatur: hosq; partibus singulis in istos, aliunde influentibus gubernari. Cap. VII.

 Artem unamquamque similem innato calido & proprio spiritu instructam esse quoad in uita sit animans, neq; citra opem illorum posse unquam consistere, perspicuum iam est & euidens. Atqui similes partes non uno eodemq; omnes temperamento teneri, sed esse os frigidius aridiusq; neruo, neruum uti & membranam carne frigidiores atq; sicciores, uel unius sensus testimonium confirmat. Atqui compositæ rei temperamentum ex simplicium quibus constat permistione nascitur. fit igitur necessariò ut eæ substantiæ quas parti cuiq; simili datas esse meminimus, diuersam in hac atque in illa parte tum speciem tum substantiam sortitæ sint, neque una temperamenti lex atq; modus in sit omnibus. Quare qui in osse inest spiritus ab eo distat qui in neruo, hic rursus ab eo qui moderator est carnis.

Triplex substantia cuiq; parti similari sua est ei propria.

Quot partes corporis tot sunt spūs & totidē uaturę

q ij Sic

DE SPIRIT. ET INNATO

Sic humidum primigenium ipsamq; innati caloris substantiam, aliam os adeptum est, aliam nervus, aliam caro, uti & pars unaquæq; similis. Est autem in his uarietas non modò ex substantiæ multitudine, sed ex primorum elementorum quibus conditæ sunt temperatione profecta. Qui partiũ functiones studiose animaduertet, & q; neq; os nerui, neq; nervus carnis substantiam gignere possit aut resarcire, neque contrà: hac adductus functionũ discrepãtia quæ illas tota specie discludit, mox opinor causas quæ illarum sunt effectrices, pari interuallo disjunctet. Hæ autẽ quum sint spiritus & innatum calidum, quibus naturæ substantiam compleri diximus, consequens est totidem statui spirituum innatorum, totidã & humidorum et calidorum & naturarum uarietates, quot partium similariũ differentias numero dimetimur, ut uniuscuiusq; partis sua quædã hæc sint, cæterarum nulli eadẽ prorsus impertita. Quæ partes corporis principatum obtinent, iecur, cor & cerebrum, tum natura, tum spiritu præpotente ualent, ut non seipsis duntaxat gubernandis dent operam, sed alios de se spiritus tanq̃ iugi de fonte promant, in omne corpus proprijs ductibus deriuatos. His. n. quicunque partibus singulis ingenti sunt spiritus, aluntur, hisq; in uires functionesq; suas concitati, constantẽ et perpetuam operum molitionẽ subeunt. Vnde intelligitur supra innatorum spirituum qui stabiles fixiq; sunt ordines, tres insuper errantes & uagos influentesq; existere, unum naturalem è iecore per uenas in corporis extrema diffusum: alterum uitalessẽ quem cor assiduò per arterias diffundit: tertium animale

Spūs & uires
influentes.

Naturalis.
Vitalis
Animalis.

malem qui in cerebri uentriculis genitus, hincq; per
 nervos profectus, partes irrigat sensus motusq; com-
 potes. Hunc in cerebri uentriculis uisq; sensuum con-
 tineri, quēadmodum & in arterijs uitalē, inter omnes
 medicos iam planē cōstat: at naturalē ex iocinere pro-
 ferri, quia non usque adeo est sensu compertum, Gale-
 nus non fidenter sed dubitanter pronunciauit. Cæte-
 rum si uis est ulla demonstrationis, neque sunt omnia
 sensuum testimonio fulcienda, conficient suprā addu-
 ctæ Aristotelis rationes, si qua in iocinere communis
 & influens statuitur naturalis facultas, illinc quoque
 naturalē spiritum dimanare, qui eius distribuendæ sit
 uehiculum. Non. n. sanguis ad id muneris satis est ac-
 commodatus, qui nempe crassior mediam inter corpus
 facultatemq; substantiam non est sortitus. Ergo uni-
 uersum animal gubernāt principes tres facultates, to-
 tidem spirituum uehicularis, ex proprijs fontibus, per
 suos canales in omne corpus distributæ. Nulla pars
 in nobis aut calorem, aut insitum spiritum, aut uires
 ab ortu datas potis est retinere citra influentium spi-
 rituum uires, sed in breui omnia conciderent à prin-
 cipiorum uiribus & fauore destituta. Quocirca pars
 unaquæq; tum insitis, tum aliunde influentibus uiri-
 bus gubernatur: alia manifestius, ut musculus: alia
 obscurius, ut os, cartilago, uinculum. In has enim
 partes tametsi neque uena inseritur quæ sanguinem,
 neque arteria quæ spiritum proferat, satis tamen hæc
 in illas deriuari declarat assidua quæ fit earum nu-
 tritio. Neque enim citra influxum possint eæ persi-
 stere & uita teneri. Vnde intelligi potest quum sint

q iiij partium

Partes oēs tū
 insitis tū in-
 fluētib⁹ uirib⁹
 gubernari.

DE SPIRIT. ET INNATO

partium corporis alie principes, ut cerebrum, cor, et
iecur, adde si uidetur & testes: alie ab his natæ &
quasi earum uiribus subseruientes, ut nerui, arteriæ,
uena, seminis uasa: reliquas partes omneis tū insitas,
tum influentes uires habere, nullasq; seipsis duntaxat
gubernari: nisi id fortassis ita accipiendum quis uelit, q;
non per manifestos & patentes ductus, musculorum
& interiorum uiscerum modo regantur. Hæc siquidē
ut uberiores spiritus atque uires acceperunt, sic ue=
nis, arteriis atq; neruis indigent, quibus manifesta sit
& conspicua gubernatio. Ex his denuò palatum fit et
apertum, tum uitalem, tum naturalem spiritum in om=
ne corpus effundi atq; diffluere, eoq; pertingere ubi
neque uena, neque arteria est: harum enim adminiculo
non ubique indiget: animale autem spiritum nusquā
posse citra neruos aut eorum uillos atque stamina conti=
neri, aut uires suas prodere. Optima id quidem ra=
tione à natura institutum, q; pars unaquæq; nutritio=
ne & uita, non autem sensu & motu indigeret.

*Naturalem spiritum fieri materiem
uitalis atque animalis: utq; spiritus
& alie substantie partibus in=
genitæ alantur. Cap. XII.*



Hæc autem quò clariora sint & illustrio=
ra, cōducet spiritus primū exortum eiusq;
conseruationem scrutari æstimareq; dili=
gentius. Alimenti purior magisq; aërea portio, con=
coctione in eam transit sanguinis tenuiorem substan=
tiam,

Nō partes o=
mnes indige=
re aīali spū,
ut alijs.

Naturalis
spūs, pcreatio

tiam, quæ uaporis speciem quandam exhibet. Ea tum à spiritu iecori ingenito uim accipiens, eiusq; ubertate penitus perfusa, spiritus fit naturalis, reliquo sanguine tantò præstantior, quantò iecoris molem uis ei naturaliter insita præcellit. Huius spiritus quantum per uenam cauam unà cum sanguine effertur, & in cor inuehitur, illic demò calor is ui accuratius elaboratum attenuatumq; in aëris propè speciem decedit: atq; ex dextro cordis sinu per cōmunes eosq; arctissimos aditus, in sinistrum sinū uia capessit & per meat, ubi hausto per pulmones aëri temperatum, materia quedam fit cui calor & uis concessa uitalis, spiritum profert uitalem per arterias toto corpore diffusum atq; confertum. Quæ portio istius per ceruicis arterias in cerebri basin rapitur, tertio contextus illius admirabilis anfractu mitigata, mox in cerebri uentriculos per cōtextum alium choroidem appellatum confertur. illic exhausto per nares elaboratoq; aëre, sōmētum incrementumq; recipit, & ui proprietateq; spiritus qui cerebro est ingenitus, conuersione quadā spiritus fit animalis, æthera planè imitatus, ad motum, ad sensum, ad omnes deniq; animales functiones aptè comparatus. Itaq; uapor ille sanguinis in iocinere natus, si uitali spiritui, deinde & animali sese materiā & quasi alimentum exhibet, debet primo statim spirituum ordine collocari. Quod si hic plurimum à uitalis tenuitate abest, tantundem profectò & uitalis ab animalis subtilitate differt: etenim naturalis uaporem æmulatur, uitalis aëreus est, animalis autē æthereus. Vitalem peræquè ac animale, si spiritum dicimus,

Vitalis spūs creatio,

Spūs animalis ut generetur.

Naturalis primus ē omnium, uereq; spiritus dici debet.

DE SPIRIT. ET INNATO

Naturalis
spūs inlitum
nucrit.

Vnde & quō
unaquæq; p-
tium substan-
tia alitur.

mus, quid non pariter naturalem eadem appellatione notemus? Quæ in substantia spirituum uarietas inest, efficit quidem ut non unius eiusdemq; ij sint naturæ: at genus unum communemq; appellationem eos participare quid quæso obstabit? De his quidem ita sit statutum. Qui naturalis spiritus est appellatus, supra reliquos hoc peculiari munere præditus est, ut quum propriè facultati se uehiculum exhibuerit alimentum deinde se offerat ei alendo spiritui, qui suus est cuiq; parti similari congenitus. Ita enim conuenit unamquamque huius substantiam conuenienti atq; idoneo foueri alimento. In eo humore qui per ora uenarum in partium uacuas regiones tanquam ros aliquis confluit, quicquid crassius & concretum magis est, id solidæ substantiæ crassamentum, in alimentum sibi allicit atque iungit: quicquid autem tenuius est, & olei cuiusdam particeps, humidum illud primigenium fouet & alit: uapor illinc sublatus unà cum naturali spiritu, ingenitum partis cuiusque spiritum continet, simul uerò & circumfundentis nos aëris transmissio. Reliqua quæcunque similari parti insidet substantia, id sibi allicit reponitq; in alimentum, quod in affluente humore medium est inter uaporem & crassiorem substantiam. Itaque particule toti similari alendæ unus sanguis sufficit: sed cuius singula conuenientibus earum singulis accommodantur, ut suo posthac loco plenius afferetur.

Libri quarti finis.

DE ANIMAE FACULTATIBVS

LIBER V.

Quid anima. Cap. I.



ERRENO concretoq; corpori quicquid finitimum natura nobis ingenuit, quicquid affine in unum quasi concentum nexuit, siue aspectabile, siue abstrusum id & sensibus incompertum foret:

sic omne superior commentatio ex abditis in perspicuam lucem protulit, ut nihil insuper desiderari posse confidam, quod eius fabricationem & structuram plenius adornet. At quoniam non in solius corporis, sed in hominis, qui tum corpore, tum animo conditus est, meditatione uersamur, quum ad exitum iam perducta sit corporis tractatio, nunc animi eiusq; partium & facultatum contemplatio iure adeunda uideatur, siquidem ullum est studium percipiendi hominis atque cognoscendi. Inuoluta nimis & obscura animæ cognitio, & quam ceu minus obuiam non sit promptum attingere. Quocircà sensus nostros effugientem illam, solis functionibus operibusq; proditis, cernere mens possit: uti & unamquamque delitescentem causam effectibus qui conspiciuntur & obiecti sensibus ea solet euoluere. Itaque dum in uiuis est homo, plurima munera exequitur

Præfatio?
Animā solis
operibus co-
gnosci.

DE ANIMÆ

Corporis a-
ctiones nec a
se, nec a cor-
pore effici

Actionū cor-
poris causam
esse animam.

Alia quid.

quitur, quæ morte consumptus ne minimum quidem at-
tigerit: argumentum sanè horum munerum non corpus
ipsum efficientem causam haberi, sed inesse quippiam ui-
uenti quo sit is præstantior atque potentior demor-
tuo, & quo ad obeunda munia se comparet. Inest qui-
dem in homine quædam actionum habilitas & efficien-
tia, ipsa denique uita quæ propria quædam est uiuentis
functio: uerùm actionem ueterum philosophorum imi-
tatione animam censere, quæ dormientibus nobis ex-
tra corpus diuagetur, uigilantibus in id remeet, nisi
fortè immodico sopore longius profecta remigrare
non possit, anile sanè & plenum superstitionis est.
Quare quum sint actiones in eorum accidentium ge-
nere quæ continenter abeunt prolabunturq; , quemad-
modum & motus omnis, neque seipsis unquam firmè
subsistant: necessarium est quoties actiones obiri cerni-
mus, superiorem his causam mente complecti, quam illæ
uelut umbra corpus consequantur. Ergo actionum uitæ
stabilis & constans quædam in nobis est causa, qua
præsentē uita actioq; omnis perficitur qua deceden-
te simul uita perit atque dissipatur. hanc tantisper
dum nequeunt aliter illius essentiam cognitam habere,
omnes quidem animam esse profitentur: ut sit anima
principium & causa functionem uiuentis corporis. Ni-
hil uerò refert si quis organici corporis perfectionem
esse statuat: quod enim uiuens est corpus, id continuò
naturale est & organicum. Nam quatenus uiuit, ali-
mēto utitur, organaq; adeptum est tum ad concoctio-
nem, tum ad alimonii distributionem accommodata, si-
ne quibus neq; alimento uti possit, neque uiuere. Ergo
quum

quum uiuens omne corpus statim sit organicum, quicquid illi uitam conferet actionesq; vitales inducet, anima censeatur: ea autem totius est perfectio.

*Animæ genera, partes & facultates
quot & quæ sint. Cap. II*

Viuentis corporis species est anima, cui uita tanquam propria peculiarisq; actio comes est & socia. Cuicumque igitur illa insidet, id animatum reddet pariter & uiuum, animamq; sortietur ceu ueram essentiam, uitam uerò ut propriam illius functionem. Vnde exquisita animatorum ab inanimis differentia per animam, & animatorum ordines ex animæ differentijs uerè decernuntur. At nihilominus quoniam plerunque relictæ essentiæ obscuritate, ad eius proprias functiones quæ manifestiores sunt diuertimus, iccirco ex his plerunque differentias rectè nobis comparamus. Sic philosophi præstantissimi & animam uita definierunt, & ex uitæ differentijs animæ genera protulerunt. Quod & nos hic sequuti, ab infimo uiuentium ordine per singulos gradus ad hominis usque naturam progressionem facti, ex uitæ functionibus, quòd alia corpora solius naturæ beneficio uiuant, quæ *φύτῶν* id est terra edita dicuntur, alia sentiāt, alia ratione & intelligentia prædita sint, tres uiuentium differentias mente complectitur, naturale, sentiens, & intelligens: tres quoque animæ species iisdem nominibus insignitas, quæ sunt naturalis, sentiens, & intelligens: quibus hæc respondent uiuentium genera, *φύτῶν* id est terra editum siue stirps, brutum,

Vnde sumantur rerum differentię.

Viuentium differentię & ordines.

Tria animæ genera.

DE ANIMÆ

Quo distent
genera a par-
tibus.

Eadē noīa ge-
nerū & par-
tiū animæ,

Partes animæ
quæ

brutum, homo. Etenim propriè illa inferiorum gene-
rum conditionem subeunt, quòd disclusa disiunctaq;
separatim subsistant, quòd nunquam in idem coire con-
ciliariq; possint: quodq; sigillatim de unoquoque ani-
mæ nomen enuncietur. Quæ enim in satis ac stirpibus
naturalis inest, ea sanè est anima, à qua & stirpes ani-
matas dicimus, licet nondum animalia: quæ item beluis
præest sentiens ea quoque anima est, quæ non anima-
tas modò, sed etiam animalia illas efficit. Intelligen-
tém demum hominis mentem nemo fuerit qui animam
esse non dicat. Sic autem seiugatæ sunt atque distra-
ctæ, ut neque quæ hominis intelligens est anima sit
sentiens, neque quæ belluis sentiens imperat, sit natu-
ralis, ut neq; homo bellua est, neque bellua stirps, alio
qui in magnam confusionem adigerentur rerum spe-
cies. Quinimò eidem nequeunt pariter insidere intel-
ligens & sentiens, uel sentiens & naturalis: quoniam
neque complures substantiarum formæ, reuera eius-
dem esse possunt subiectæ materiæ, neque idem liceat
belluam & fruticem appellare, neq; belluam & homi-
nem. Hæc igitur tria sint discreta animæ genera. Effi-
cit autem nominum inopia ut ijsdem quoque appella-
tionibus tum partes tum facultates animæ designen-
tur: unde permagnis sæpe obscuritatibus scripta la-
tent inuoluta. Ita. n. quicquid intelligens est, continuo
sentiens esse dicimus, id est sentiendi facultate prædi-
tum, & quod sentiens est, id quoque fatemur naturæ
facultatibus teneri: ut hæc non principium formarum,
sed uel partium, uel facultatum sint nomina. Partes
animæ eas dici uelim, quæ societate atque connexæ, in
totius

totius unam & integram substantiam conspirant, quibus seorsum singulis non aptè potest totius nomen accommodari. Quæ tria modo ante oculos posuimus, intelligens, sentiens, & naturale, in homine comprehensa partes quidem sunt animæ, non genera: eadem disclusa sedibus, genera constituunt. Animæ partes geometricis figuris rectè uisus est Aristoteles contulisse. Inter has primus est trigonus, qui neque alijs se prioribus constat, neque ab angulo in angulum alterum, ex pœcta linea diuidi potest. Secundus ab hoc est tetragonus, qui trigonum potestate concludit: ut in sequens pentagonus tetragonum atque trigonum. Vt igitur in pentagono qui simplex est figura, trigonus & tetragonus ut partes insunt, potestate duntaxat non reipsa (neque enim illic trigonum neque tetragonum, sed pentagonum duntaxat figuræ nomen & rationem habere dicimus, alioqui non simplex esset, sed iam ex compluribus composita figura) sic proculdubio intelligentem animam homini simplicem inesse statuendum est, cuius partes sint sentiens ac naturalis, non hæc quidem energia, sed potestate duntaxat consistentes. Ea est partiū animæ ratio. Appetens uerò, cogitatione fingens, & ad locum mouens, neque genera neque partes sunt animæ, sed unius eiusdemq; partis facultates eius nempe quæ sentiens appellatur. Hæc non animantium ordines atque gradus secernunt, ut quædam sentiant quæ loco nequaquam mouentur: sed adeo inter se connexa sunt & apta, ut dissolui nunquam possint, & cuique animanti uniuersa pariter inherescant. Omnium quippe animantium tactus sal-

Facultates
quæ.

Omne animal appetere
imaginari &
loco moueri.

tem

tem est communis: hoc autem primo sensu quicquid præditum est, statim uoluptatis atque doloris est particeps, potestq; pestifera à salutaribus secernere, & quodam desiderio ad res salutes accedere: unde fit ut quicquid sensu ullo præditum est, id illicò appetitu quodam ornatum esse uideatur. Quum autem res salutaris sensu percepta in communem sensum referetur, tum orietur uoluptatis & eximie delectationis comprehensio, hæc uerò deinde appetitum concitabit: sic comprehensione & appetitu impulsu animal eo trahitur moueturq; ut optata consequatur & teneat.

Quò fit ut quæ pars animæ sensu pollet, eadem pariter & phantasiæ & appetitus & motus facultates habeat. Itaque non modo perfectiora animantia, sed & muscæ & uermes & uniuersum insectorum genus, quin etiam ostreae & conchyliæ & spongiæ & quæ inter frutices & animalia ambigunt, ὡδοντæ Græcis appellantur: hæc tametsi sede stabili uitam degunt, compuncta tamen in sese coguntur, diffunduntur uerò letorum occursum: indicium sanè quòd tum motu tum sensu ualent & prædita sunt. Cæterum ut in illis sensus appetitusq; plurimum obscurus inest, ita & motus incertus atque confusus: ut hac ratione non nunquam censuerit Aristoteles motu illa priuari, & eorum quæ sentiunt quædam loco moueri, quædam non moueri. Quocirca appetens, cogitatione fingens, & ad locum mouens, ne quaquam noua quædam animæ genera constituunt, sed quum sentienti ea semper insint & assideant, in idipsum genus pertinent, cuius uires & facultates rectè dici possint. Est enim facultas uis illa &

Facultas qd.

illa et potestas, quam anima tanq̃ de sinu suo promit,
 & ad numerum functiones profert. Id autē perinde
 est atq; si dixeris insitam & uernaculam animæ pro-
 prietatem: quæ ipsa quidē est accidens, sed animæ inti-
 mum atq; adeò intestinum, ut plerisque illius essentia
 putetur. Hinc non rarò unaquæq; pars animæ, facul-
 tatis appellatione describitur. At cui exquisita no-
 minum rerumq; notio curæ fuerit, is non essentia ani-
 mæ, sed uiribus quæ ab illa dimanant, facultatis nomen
 aptabit. Si quando autem usus quotidianus opera fa-
 cultatibus referat accepta, ea primū certē ab animæ
 substantia emanare censebimus, quæ una facultates ad
 opus impellit. Vna siquidem animæ substantia mul-
 tis facultatibus & uiribus se fundit atque ostentat:
 haud secus ac pomum, quod reuera unum uarias spar-
 git qualitates, odorem, speciem, & colorem. Magnes
 lapis uim obtinuit, qua ad cœli se uertices conuertit
 aspectumq; refert, uim aliam qua ferrum ad se prole-
 ctat. Aloë uim & facultatem habet purgandi, uentrē
 corroborandi, uulnera cōglutinandi, & obducendæ ci-
 catricis. Itaq; dum animæ essentia complura de se pro-
 fert opera, uarias in hæc facultates accommodat, ut sit
 sua cuiusq; operis facultas, neq; sint unius & eiusdē
 facultatis opera diuersa. Vnde quum par sit operum
 atque facultatum numerus, ex illorum differentiis ha-
 rum quoque differentias liceat numerando percense-
 re & metiri. Ergo quum uniuscuiusq; quatenus unum
 est & uno modo se gerit, unicus sit motus: si anima
 quæ simplex est substantia, alijs alijsq; motibus uaria
 efficit opera, uarias quoque in hæc uires facultatesq;
 r
 tanquam

Omnia ope-
 ra tribuenda
 sunt essentia

Vni? essentia
 complures fa-
 cultates.

Quot opa tot
 e? facultates

DE ANIMÆ

Facultatē eē
quādam pprie
tatē rei, non
partem eius.

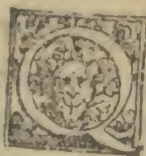
Facultatis &
partis disci-
men.

tanquam instrumenta conferet: quibus multifariam se exhibens diuersos promit effectus. Has autem facultates neque animæ substantiam, neque eius ullam partem esse inde intelligitur, quod illæ nonnunquam exolescunt atque pereunt integra superstitæ animæ essentia. Etenim uis & facultas augescendi post uigorem annis confirmatum intercidit & aboletur, quæq; uiridi æuo constans fuerat, exitum certum habet in ætate, tametsi eadem superest animæ substantia. Quinetiā nullo seminis concursu, sed quadam putrida colluuiæ quæcunque ultrò suaq; sponte prognata sunt: quæcunque collatis perfusisq; diuersorum generum seminibus emerferunt, ut mulus, ut leopardus: quam anima continentur sentiente, facultatis tamen gignendi sunt expertia: si quod ab eis semen editur, sterile id toto genere est ac minime fecundum. Ex quibus perspicuum est facultatem ab animæ parte hoc potissimum distare, quod illa possit ab animæ substantia seiungi atque discludi, pars nulla queat separari quin tota simul anima disperdita soluatur. Facultas quæuis ingenita sit animæ, tamen accidit & inhaeret; pars animæ substantia est, & quædam illius ceu portio. Hæc seorsum cōstituta aut in stirpibus aut in beluis subsistit, illa disiecta nunquam consistit citra animæ ex qua pendet adhesionem.

Quot primæ partis sint facultates,
quæ naturales appellantur.

Cap. III.

Quoniam



Quoniam igitur facultates ex operibus inter-
 nosci, & ex horum multitudine illarum
 numerum animaduerti proditum est: quot
 uniuscuiusque partis animæ facultates sunt, quot earum
 differentie, nullo negotio potest recenseri. Opus
 unumquodque effectione quadam completur, & in lu-
 cem prodit: eaq; effectio motio est efficientis. Effi-
 ciens igitur quippiam id præcurrat necessum est, aut
 fortasse complura, quorum tamen unum statuatur tan-
 quam primaria aut princeps causa. Huiusmodi est ani-
 ma quæ quum inter omnia quæ in nobis sunt ui & ef-
 ficientia præstet, proprijs facultatibus quasi causis
 adiuuantibus & instrumentis utitur ad omnia quæ-
 cunque obit. Facultates autem proximæ & continen-
 tes operum sunt causæ, quarum obseruationem atque
 cognitionem satis superq; medico sufficere pleriq; cõ-
 suerunt: in earum igitur inuestigationem nobis est di-
 ligentius incumbendum. Partium animæ omnium ea
 prima statuitur quæ omnium uiuentium communis, na-
 tura & animæ pars naturalis dicta, sola stirpes re-
 git atque moderatur. Huius gestiones tres uti et tria
 opera cernimus in omni tum stirpium tum animantium
 genere, quæ defecta non sunt & oblata: ea sunt pro-
 creatio, nutritio & accretio: opera autem sunt stirps
 surgens e semine, aut qui utero geritur foetus ac fin-
 gitur: augescens stirps aut animal: hoc saluū et uita cõ-
 seruatuū. Tres præsent illis effectrices facultates, pro-
 creatrix, altrix & quæ auctrix appellatur. Quo tẽpo-
 re foetum gestat uterus, omnes tãet si in cõmune idẽq;
 opus conspirant, procreatrix tamen illa uis dominatu
 r ij habet:

Animam eẽ
 primariã cau-
 sam, faculta-
 tes esse adiu-
 uantes causas.

Naturalis
 partis animæ fa-
 cultates tres

Functiones.

Opera

Quo tẽpore
 quæq; facul-
 tas dominet.

DE ANIMÆ

habet, edito iam partu ea languescit moxq; aboletur ut dentes emisit, quumq; ab editione nulla iam pars gigni uideatur, dentium duntaxat gignendorum gratia hæc manet incolumis: deinde augendi facultas uiget, dum ad magnitudinis constitutum certumq; modum hunc prouexerit. Quod reliquum est uitæ tēpus, in solius altricis est potestate: quæ quum uitæ totius sit comes & conseruatric, primis illa uitæ ætatibus aliarum duntaxat erat administra & auxiliaria: ut in utero ea quæ ad augendum ualet, procreatrici subsidio uenit atque suffragatur. Itaque prima seminis natura ab initio tribus illis est instructa facultatibus, quas inde naturales appellarunt. Hæ sunt unius eisdemq; partis animæ multæ uires, quæ proprijs se operibus exuscitant et expromunt. Si fœtus utero gestatus tribus illis continetur, editus uerò dum adoleuerit duabus, reliquo uitæ curriculo unica: quoniam illæ auolarunt? perierunt? ne prorsus an illic præterea ignauæ iacent & quasi feriatae? Persistit una quidē facultatū substantia in diem uitæ supremum, neq; à suis illa uiribus manet destituta, quorsum. n. genito iam animali eoq; edito debeat procreandi uis perire? quid illam sustulerit? Verum quoniam prima illa seminis natura quò uires suas exprimat, idoneo corporis alicuius & caloris adminiculo indiget, citra cuius opem ne minimum quicquā efficere potest: quum aut mutila erit & uiolata corporis integritas, aut ad effectiōē materia deficiet, tum illa uacabit finemq; constituet operi. Vt igitur magnetem alio perunctum quia ferrum allicere non potest, trahēdi facultate orbatum dicimus aut saltem

Quæstio.

Solutio.

Qua rōne facultas quædā percat.

tem prædeditum: & cui sola suffusio oculi aciem perstringit, is obcæcatus dicitur, eiq; adempta cernendi facultas aut certè impedita: ita & qui senio confractus effœtum corpus & emeritum adeptus est, auge= scendi aut partes nouas gignēdi facultatē non habet: & quæ in illo est naturalis pars animæ, si fortè illæ= sa statuitur, intercepta tamen est & corporis uitæ irretita. Hæc probè stabilita sint & fixa. Iā uerò quæ et quot singulis naturalibus facultatibus subsunt partes, excutiēdum explicandūq; est. Procreatio motio est quæ ad nouam substantiam perducit. Dum autem quæ= uis substantia in alteram cōmigrat, ut semen in os aut in cartilaginem aut in neruum, ea propriæ essentia cō= mutationem & conuersionem necessariò subit, alioqui enim eadem substantia maneret: simul uerò eadem in aptam & conuenientem naturæ suæ figuram confor= matur: hisq; duobus absoluitur eius procreatio, substan= tiæ commutatione & conformatione. Ergo quum sit sua cuiusque actionis uis quædam efficiens, erunt sa= nè procreatrix facultatis immutatrix & conforma= trix (hæc quidem dura uidentur, sed tamen usu mol= lienda sunt) non ut duæ species, sed utique partes, qui= bus illa absolutè completur. Vna partis uniuscuius= que substantiam qualem cernimus, ex semine uel ex sanguine produxit: altera figuram illi compagemq; & situm propriis usibus idoneum contulit. Ergo quot uariæ sunt in nobis similium partium substantiæ, to= tidem planè recensere licet immutatrix illius partis species, quarum suam quæque substantiam propria qua= dam commutatione extulit. Alia enim ossis, alia nerui

r ij essentia

Procreatio
quid.

Procreatri=
cis facultatis
partes duæ.

essentiam compleuit, & similiter unicuiusque partis substantiam sua quædam facultas ingenuit, cui liceat à partis natura nomen imponere. Ad hunc prope modum multas quibus instituere possit conformatricis partis differentias, ut sua cuique instrumento præsit, quæ propriam ei figuram atque positionem asciuit. Omnes hæc quidem ad immutatricem & conformatricem referuntur & pertinent, quæ duæ unius procreatricis sunt partes. Huius autem proprium hoc munus esse diximus, partes singulas ipsumque adeo fœtum expromere. Quæ in adultis nobis facultas semen conficit, & in fœtus constitutionem exhibet, procreatrix dici non meretur, alioqui quæ uel sanguinem uel lac uis generat, procreatricis quoque nomen sibi uendicaret: neque qui semen confert propriè generator est, non enim hic fœtus particulas effingit aut profert. Abundanter igitur sic enumeratæ uideri possunt quæcunque procreatici parent facultates. Altrix porrò est quæ adiectum alimentum in corporis substantiam conuertit eique assimilat. Quum enim corporis nostri substantia assiduo fluore uarijs ex causis continenter dissipetur, neque tamen præproperè absumi & consenescere id sinant alimenta, propriū certè altricis facultatis munus est nonnihil substantiæ pro dispersa resarcire quod quidè uel par est ei quod effluxit, uel eo uberius, uel parcius. Actio qua id efficitur nutritio est, nempe adiecti alimenti in corporis substantiam conuersio & assimilatio: quæ omnino triplex deprehenditur, una priorem corporis habitum conseruat, altera extenuat, tertia saginat & amplificat. Animans omne quoad uitam

Vis quæ semen generat dici non debet procreatrix.

Altrix facultas quæ

Nutritio quæ

tam degit necesse est quodammodo nutriri, siue firma
 id, siue integra sit ualetudine: nunquam enim otio per
 fruitur illa uis altrix, ut quam planè naturalem esse
 constat. Quoniam uerò nihil potest corpori assimila-
 ri, quod nō plenè cōuersum sit & commutatum, si ea
 commutatio nutritio est, non aliud sanè fuerit nutritio
 quàm procreatio, in qua ex alimento tanquam ex mate-
 rie, portio quaedam substantiæ corporis progignitur.
 Verum hæc dubitatio clarius euoluta commonstrat,
 dum os aut neruus alitur, nihil fieri quod antè non
 esset. Prius enim & os erat & neruus, neque ad hæc
 simpliciter facta est mutatio, neque ad substantiam se
 suis uiribus sustententem & solitariam, sed ad eā quæ
 pars fit alterius. Sunt qui nō ineptè hoc statuūt disci-
 minis, nutritionem motum esse ad materiam, quæ prius
 existente forma ornetur: procreationem uerò motum
 esse ad formam. Commutationem igitur quæ ad sub-
 stantiam simpliciter & per se fit, procreationem:
 quæ uerò fit ad substantiam alteri iam per se cōsisten-
 ti adherentē, hanc potius nutritionē appellemus. Hoc
 discrimine nutritio à procreatione seiungitur. Au-
 gendi facultas est, quæ corpus quoquouersum porrigit
 atq; profert. Ipsa autem illius gestio accretio est, nem-
 pe corporis quoquouersum porrectio atque prolatio.
 Quod corporis esse dico, nō statim singularum est par-
 tium: non enim si quid in maiorem carnis molem atque
 tumorem dilatatur id continuò augefcit, sed tota in-
 crementi ratio ad solidas duntaxat animantium par-
 tes, maximeq; ad ossa pertinet, quæ si crescunt, animal
 pariter uniuersum crescit, quanquam id ipsum for-

Nutritionē
 a procreatione
 differre.

Auārix quæ

r iij tasse

DE ANIMÆ

Accretio a p
creatione dif
ferat.

tasse tum macie extabescit. Quoquouersum autem por
riguntur, dum in longitudinis simulq; latitudinis &
altitudinis dimensiones contendunt atque dilatantur,
quod solius naturæ est opus: nulla enim ars potest cor
pus, quantumlibet tenerum atque sequax, integra con
tinuatione in omnem partem diffundere, sed si in lon
gitudinem protrahetur, necessario fiet aut latitudo
aut altitudo cōtractior. Augetur autem propriè quod
ortum iam est, & integram formæ suæ absolutionem
obtinuit. Si. n. ad hanc etiam nunc progressio sit (ue
luti quum domus ex ædificatur) non uiq; accretio, sed
constitutio quædā est. Si pristina species excedit (ceu
dum aqueus humor raritate diffusus uertitur in aëra)
occasus quidam est & interitus non accretio. Imò ne
que si aqua sic raritate funditur ut suam in super spe
ciem retineat, augeri tum putetur sed rarefcere: non
enim ueterem suam soliditatem habet. Quod igitur
accrescit, integra id iam specie absolutum est, neq; il
lam incremento mutat, & pristina continuatione so
liditateq; corporis seruata quoquouersum porrigitur
& extenditur. Ex his palàm fit quantum ab ortu uel
interitu distet accretio: in illis ad nouam substantiam,
hic ad amplitudinem & molem fit progressus: gigni
tur quod nondum est neq; speciem obtinuit, augetur
quod forma perfectum consistit. Si quod augetur pri
stinam soliditatem debet asseruare, necessum est hanc
nutritione alimentiq; appulsu confirmari, ut quod au
ctum est in ampliorem molem fusum, inde sibi robur
firmitatemq; conciliet. Sic accretioni affinis est & con
iuncta nutritio, ut nequeat citra eius opem compleri.
Existimari

Existimari hoc loco fortasse possit, in etate adolescē ^{Nō quicquid} di dum sequax est corpus, pleniorē uberiorēq; ^{pleni⁹ alitur} nutritionem, esse eam accretionem quam proponimus: ^{& pinguescit} ^{augetur,} quod ipsum sequutus Auicennas censuit incrementum fieri nō posse nisi uberior alimenti fiat accessio, quā propria substantiæ ui profluentiæ decessio. At uerō plerunq; cernimus, tum pueros, tum adolescentes febribus diuturnisq; morbis oppressos, grandi macie torreri & abili, qui tamen interea incrementum capebant. Hi quum parcius alantur, planē declarant accretionem neq; pleniorē nutritionem esse, neq; illi perpetuō tāquam comitem aspidere. Quinetiam quod sit uniuscuiusq; uiuentis corporis certus & constitutus incrementi modus, ad quem non nisi pedetentim statiq; temporum spatijs peruenitur: quod etiam plerique eo sint statu, ut licet uberrimē se saginent atq; pinguescat, nunquam tamen liberalem illam proceritatem attingant: palām detegit altricem facultatē ab ea quæ in augendo est, non modō appellatione, sed et functionibus & editis operibus plurimū dissidere. Augendi facultas non quemadmodum altera circa alimētum negotiatur, sed circa corporis partes solidas: has enim quoad sinunt in omnem partem efferre atq; dilatare, proprium illius est munus. His diffusis tum deinde altrix facultas adnititur alimentum apponere, affigere et assimilare, non modō quantum effluxit, sed & largius ac fusius, quo laxiores factas capacitates affatim impleat, conseruetq; pristinam earum soliditatem atque robur.

Quatuor.

DE ANIMÆ

Vnde excita-
tur naturalis
appetitus.

Expultricis
facultatis ne-
cessitas.

luntaria ulla rerum utilium cognitione aut iudicio in-
citant, neque ulla stirpibus vis inesse potest, quæ ido-
neum ab alieno secernat, sed hoc altioris duntaxat il-
lius est facultatis, quam communem sensum appellant.
Appetitus autem is, ut cæteris quibusq; rebus est suus,
grauibus ut deorsum ruant, leuibus ut in sublime con-
uolent: sic propemodum magneti purgantibusq; me-
dicamentis appetitus est ingenitus attrahendi quod si-
bi affine est & amicum, stirpibus conuenientem suc-
cum è terra sugendi. Iam uerò appetitum incitat &
impellit penuria & indigentia eius quod familiare est
& iucundum. Ergo substantiarum conuenientia atque
similitudo amicitiam parit, quumq; similis atque iucun-
di erit indigentia, hæc appetitum suscitabit natura-
lem, appetitus attractionem. Hocq; ordine attrahendi
facultas impelletur, adducetq; sibi & prolektabit id
iucundum & utile cuius inopia premebatur, si qui-
dem id præsens est, nec aliunde impedimentum infer-
tur. Per hæc igitur perspicua sit facultatis attrahen-
tis necessitas, quæ profectò si parti cuique inest, ne-
cesse est simul & expultricem quandam inesse, quæ
quod inutile est & superuacaneum depellat. Vt enim
conuenientis amicitia atque desiderio res unaquæque
trahit, ita par est eandem odio & offensione concita-
tam, quicquid sibi noxium est et insensum extrudere,
aut saltem respuere. Trahit porrò ut quod familiare
est sibi adnectat, eiusq; suauitate perfruatur, & sibi
tandem prorsus assimilet: quod dum efficit, id necessa-
riò continet & conseruat. alioqui enim nequaquam eo
frueretur: dum autem diutius continet id ipsum pro-
prio

prio calore conficit immutat atque concoquit. Quare præter attrahentem & expellentem necessaria quoque intelligi potest continens atque concoquens facultas. Est & altera demonstrationis horum necessitas. Vnumquodque alimenti genus, seu panis, seu caro, seu fructus quivis aut uinum sit, si animo & cogitatione complectamur, plurimum à corporis nostri natura distare uidebitur, neque posse in nostram substantiam conuerti, planeq; assimilari nobis, nisi quum multifariam uarieq; mutatum fuerit & confectum. Neque uero id uniuersum concoctione mutari potest: nam quantumcunq; benignum fuerit & nobis familiare, alteram partem idoneam ad corpus alendum, alteram discrepantem habet & ineptam. Hanc quidem conuenit è corpore eijci atque dePELLI, ne succorum salubrium commodis officiat & obstat: quare uis quædam & facultas in nobis admodum necessaria est, quæ perniciem tantam exturbet. Alimenti quicquid utile relinquitur, & ad corpus nutriendum conueniens, nisi in partes corporis singulas accedat, eas alere non potest: atqui ad eas non adit suo pte impetu: necesse est igitur alliciat, & attrahatur. Tractum autem adiectumq; nisi aliquantum retentum quasi adhærescat, concoqui non potest: non enim quod assiduò huc illucq; rapitur, mutationem facile subit, ut quæ non sic momento temporis compleri potest. Quapropter quandam in nobis necesse est uim inesse, quæ alimentum contineat: in summa uero quatuor facultates naturales suas cuique parti insidere, quæ nutrici auxiliariæ sint & ministræ. Nunquid quæso aliquæpiam his insuper addendæ

Alia demonstratio quatuor facultatum naturalium.

Reliquas omnes naturales functiones ad quatuor eas facultates referri.

DE ANIMÆ

addendæ sunt & afferendæ? Alimentum quum iam in partem influxit, primum quidem ei apponitur, deinde agglutinatur & adherescit, tum demum perfectè assimilatur, neque ulla nutritionis integritas potest existerè, quam non præueniat agglutinatio, & ante hanc appositio, uariæ quidem functiones ex proprijs effectis conspicuæ. Cæterum hæ non ex alijs, sed ex narratis duntaxat facultatibus enatæ sunt. Etenim appositio attractionis est finis, & idcirco unaquæque pars alimentum trahit, ut id sibi iungat & apponat: agglutinatio uerò tum retentionem tum concoctionem consequitur, estq; necessarium ut dum alimentum concoctione concrescit sitq; crassius, retentum id parti simul affigatur. Sic propemodum assimilatio omnium concoctionum suprema & tanquam finis, concoquendi facultate perficitur, quæ ipsa summa quum sit & suprema in quam reliquæ contendunt, una præ cæteris iure potuit altrix facultas appellari. Quibus apertum est & perspicuum, non in plures quàm quatuor, naturalium facultatum numerum proferri.

Aliis partibus alias facultates naturales esse ualentiores, iisq; propria quædam functionum instrumenta deputari. Cap. V.

Artes corporis tanta consensio conspiratioq; inter se iunxit atque copulauit, ut omnes communiter totius commodis utilitatib; inserviant, omniumq; usus in id uno quasi concentu spectent

etent atque referantur. At non sic actiones, quarum
 que naturales dicuntur, alie propriæ sunt unicuique
 addictæ parti, non modò ossi aut cartilagini, sed re
 liquis quoque omnibus: nulla enim pars est in nobis uel
 minima, quæ non seipsam alat atque conseruet. Alie
 communes sunt actiones omnium partium gratia com=
 paratæ, quales in uentriculo & iecore præter pro=
 priasprehenduntur. Vnde fit ut quatuor quas dixi
 naturales facultates operum effectrices, bifariam di=
 stributæ sint; unæ singulares atque propriæ, alteræ
 communes ad totius partiumq; omnium utilitatem &
 commodum natæ. Sic æsophago manifesta uis est ali=
 mentum trahendi, sic uentriculo ut & iecori præter
 proprias, communes illæ omnes insident: inter quas ta=
 men uis illa ad concoquendum ualens excellit. Sic in in=
 testinis expultrix ualidissima, concoctrix infirma in=
 est, reliquæ duæ deficiunt. Renibus eliciendæ è uenis
 urinæ, facultas præstantissima, eiq; profundendæ &
 deijciendæ non imbecilla: reliquarum autem ij sunt ex=
 pertes. Sic denique utero uis continendi robustissima,
 qui fœtum nouem integris mensibus reconditum ge=
 rat: nec parum huic ualidæ allectandi seminis & fœ=
 tus exigendi uires, at concoquendi prorsus nullæ. Ita=
 que partes illæ ut & alie nonnullæ, quæ non mo=
 dò priuato sed publico quoque munere funguntur ac=
 uigent, instrumentorum speciem acceperunt, & ijs
 muneribus ad quæ in primis sunt propensæ staminum
 uillorumq; proprium genus adeptæ sunt. Triplex au=
 tem est hoc illorum genus, alia enim recta sunt in lon=
 gitudinem porrecta, alia transuersa quæ ad pares re=
 ctosq;

Actiones pro=
 priæ.

Actiones cō=
 munes.

Quæ faculta=
 tes quib; par=
 tibus maxi=
 me uigēt.

Naturales fa=
 cultates quæ
 habēt instru=
 menta.

DE ANIMÆ

Quod uillotū
gen⁹eniq; fa-
cultati serui-
at.

Et osq; angulos in illa feruntur & incidunt, obliquē
alia quæ obliquē & ad impares angulos in recta incur-
runt. Quanquam igitur concoquendi uis nullum stami-
num genus, sed humidum duntaxat calorem nobis in-
genitum ad concoctionem accommodat, reliquæ tamen
quæ motu quopiam munus suum explent, illa sibi as-
sumpserunt: attrahens quidem recta, transversa expul-
trix, continens obliqua. Vt enim in musculis uilli nutu
nostro & arbitrio contracti, & ad suam originem
quasi reducti motum efficiunt: ita & naturalibus in-
strumentis accidit, rectis uillis solius naturæ instinctu
contractis breuioribusq; factis alimentum attrahi:
transuersis autem astrictis, subditam capacitatem in-
angustiam adduci, & quicquid ea concipitur detrudi:
ceterum obliqui uilli quia intenti nec breuiorem nec
angustiore partem reddunt, seruata quadam natura-
li æquabilitate & cōstantia, omnia plane cōtinent, ni-
hilq; uel attrahunt uel expellunt. Cuicunque igitur
naturæ instrumento triplex huiusmodi facultas ac-
cessit, triplex etiam uillorum genus est concessum,
aliàs tunica simplici ut in utero, aliàs ut in uentricu-
lo duplici. Quibus uerò istarum uirium unica data est
ut intestinis, ijs (tametsi geminæ sunt tunicæ) simplex
uillorum genus obtigit. Quapropter facultatum par-
ti unicuique asidentium numerus ex functionum ua-
rietate cognitus, uillorum differentias explicat: econ-
trario quoq; uillorum uarietas confectione cognita re-
nuntiat quot cuiusque partis sunt facultates, gula,
uentriculi, intestinorum, arteriarum, uenarum, uteri,
utriusque uesicæ, & aliorum si plura his publica na-
turæ

Peculiares
facultates uil-
lis non indi-
gere.

turæ sunt instrumenta. At uerò quæ sibi duntaxat priuatisq; commodis dant operam, ut ossa, ut cartilagine, etsi quò se alant naturalium facultatum species omnes assequutæ sunt, nullius tamen uilli opere indigent, sed ingenita ui omnia efficiunt et edunt, neque porrò uentriculus neque intestina dum se duntaxat alunt & conseruant, suos uillos ad proprij alimenti attractionem & retentionem, aut ad superuacaneorum depulsionem applicant & accommodant. His iam uideor uniuersam principum naturæ facultatum summam attigisse, necnon reliquarum omnium quarum illæ opera & ministerio utuntur, numerum percensuisse: quocircà tempestiuum erit ad animalium facultatum differentias sermonem transferre.

Externæ sentiendi facultates.

Cap. I.

Facultatum animalium quæ non utique stirpibus, sed solis animantibus obtigerunt, unde & illis nomen accessit: duo prima summaq; genera' occurrunt. Nam animantes aliæ rationis sunt participes, huius expertes aliæ, quæ sensus duntaxat impetu feruntur: ab utrisque autem complura cernimus edi obiriq; munia: quorum quæcunque effectrices sunt causæ, in duo item genera coniici debent, ut aliæ rationis, sensus aliæ sint uires. Itaque quæ brutis animantibus supra naturalem illam uim, moderatur præcipuamq; administrationem tenet sentiens anima, tota quidem simplici
 § essentia

Facultatum
animaliū de-
monstratio.

essentia cohæret, sui tota persimilis, neque ut corpus partibus concreta disparibus: aliàs unum eiusdemq; generis nequaquam id esset quod ex ea constaret. Huius tamen unius effectione & opera animal cernit, odoratur, audit, gustat, tangit, atque tractat: quinetiam mouetur, rerum discrimina internoscit, cogitatione fingit, somniat, meminit. Quanquam uerò hæc unius & eiusdem sunt essentiae munera, non tamen ea dum exequitur & conficit, uno similiq; modo se semper exhibet, sed ut uaria corporis instrumenta ad effectiorem accommodat, ita aliàs aliter sese exprimes illa profert. Vnde quum sic discretæ sint horum munerum gestiones, ut possint singulæ seorsum atq; separatim consistere, neq; una quapiam concita sit necesse alias continuò proferri, aut una percute reliquas omnes pariter occubere: optima fit ratione ut sua sit cuiusque propria quædam facultas, sintq; totidem sentiendi facultates, quot functionum differentias numerando percensuimus. Vniuersum igitur animalium facultatum genus ita particimur, ut aliæ rationis, aliæ sensus sint effectrices: harum autem quæ brutis animalibus imperant, aliæ externa sentiunt, aliæ loco mouent, aliæ cognoscunt. Quæ demum externa sentiunt quinque statuuntur facultates, cernendi, odorandi, audiendi, gustandi, atque tractandi. Quia uidet animal, ea ipsa facultate nec audit, nec odoratur, nec gustat, nec tangit, uti neque ex aduerso fieri quicquam potest, tanta scilicet est inter eas distantia, quam & instrumentorum & subiectorum in quæ incumbunt uarietas peperit. Quocunque sentimus, id quem-

Animalium facultatum diuisio
& numerus.

Facultatē eē
formam instrumenti.

quemadmodum cæterorum corporum unumquodque, ex subiecta materia & specie constituitur: sentiendi instrumentum tanquam materia est, sensus tanquam forma & ratio. Aspectus qui facultas est uidendi, tanquam forma in crystallino oculi humore consedit, qui pellucidus primum est cernendi organum: circumfusus id humoribus, tunicisq; septum est, quæ usum ei conferunt, ut melior completiorq; sit uisio. Cernit quidem simpliciter uisus crystallino, integrè uerò ac perfectè oculi instrumento. sub hunc autem sensum ueniunt ij maxime colores qui corporibus per summa insident. Eos enim hic unus præ cæteris interno=

Videndi fa-
cultas.

scit discernitq; singulos, cæterorum autem nullus. Quocirca cernendi facultatem eam esse definimus, quæ in oculo sita colores citra materiem, per medium re ipsa conspicuum excipit. Quum autem unusquisque sensus à prima anima quasi præcisus abiunctusq; uideatur, & sua cuique spiritus portio illinc ad functionem & ministerium tributa sit, poterit reliquis ad uisus exemplum finitio accommodari propria. Præcipuum audiendi instrumentum est aër quidam præternuis auribus inginitus, membrana obuolutus, ad aurium intimam capacitatem positus, quò audientis nerui à cerebro ducti extremum pertingit. Hic enim inginitum eum aërem atque spiritum, qui primum est audiendi instrumentum ambit, quemadmodum opticus in oculo neruus crystallinum humorem: sic in omnibus per influentem spiritum & per neruum maxima instrumento societas intercedit cum intimo sentiendi principio. Huic igitur aëri insidens audiendi fa-

Definitio.

Audiendi fa-
cultas.

f ij cultas

DE ANIMÆ

Odorandi fa-
cultas,

Vnde nomen
habeant ex-
terni sensus.

Gustandi fa-
cultas,

Tangendi fa-
cultas,

Tactus non
uaria esse in-
strumēta, sed
unicum,

cultas sonum uerè percipit, eiusq; discrimina dijudi-
cat. Odorandi proprium instrumentum extra caluam
non excidit, respirantibus quibusque animātibus oper-
tum & penitus conditum in iis extremis cerebri,
quæ ad nasi summum pertinent. Vnde intelligitur
hos quinque sensus non quòd foras exprompti sint
& promineant: sed quòd externarum rerum pro-
prijs organis cognitionem capiant, iccirco externos
appellari. Illic constituta odorandi facultas per na-
rium ductus, unà cum spiritu haustos rerum odores
comprehendit, qui subiecta eius sunt materia in qua
solet uersari. In his autem maximè neruis quos ad
linguam, ad palatum, ad fauciumq; regionem disper-
gi narrauimus, gustandi facultas consedit, rerum sa-
pores internoscens, spongiosæ eius carnis adminicu-
lo qua lingua prædita est. Cæterum uis tangendi nul-
lo proprio conclusa organo coërcetur, sed quum ta-
ctus ad animantis uitam maximè uideretur necessa-
rius, toto corpore æquabiliter fusus est. In his autem
neruis potissimum collocatur, qui duriores appellati in-
trò forasq; commeant: per quos corporum omnium
tractabiles qualitates animaduertit habetq; cogni-
tas. Hæ non ut colores, sapores, odores, aut soni, uno
possunt nomine designari, multis quidem contrario-
rum pugnātijs discretæ: quarum extrema sunt calor
& frigus, humor & siccitas, mollitudo durities,
asperitas lenitas, grauitas & leuitas. Hinc nonnullis
uisum est complures tactus institui debere, qui has
seorsum differentias perspicerent, quasi ex subiecta-
rum qualitatū uarietate, sensuum numerus petatur:
non

non autem sic res est, quin potius ex organorum differētia facultatum numerus aestimāndus. Atqui unum est atque simplex tactus instrumentum. At nequaquam id æquē simplicem atque cætera obtinet compositionis rationem: hæc enim re ipsa earum sunt experientia qualitatū in quas incumbunt, ut uidendi instrumentum expers est omnis coloris, auditus omni uacat strepitu: sic olfactus & gustus: hinc mediocritates appellantur, quia nihil omnino earum qualitatū quas recepturi sunt, contineant. At tactus instrumentum corporeum magis quam sit cæterisq; crassius, nō potest ab omni tractabili qualitate solutus esse & uacuus: sed sic extremarum omnium mediocritatem tenet, ut ex earum æqua temperatione constare uideatur. Quocircā tametsi eæ complures sunt, lateq; distant, unus tamen tactus potest omnium caloris & frigoris, humoris & siccitatis, mollis & duri, asperi & lenis, grauis et leuis exuperantias agnoscere, quia unus omnium temperatione concretus est. Qui unum sensum unius duntaxat pugnantie contrariorum iudicem esse contendunt, tactum non unicum, sed totidem numero quot pugnantias esse confirmant, eosq; omnes uno eodemq; instrumento atque neruo contineri, & eodem medio nempe carne perfici. Sed leuis isthæc cōtentio. Distat præterea sensus hic à cæteris quòd non omnia, subiecta prorsus sentiat: quæcunque enim obiecta sibi temperatione similia offenderit, non sentiet, quia ab illis nihil patitur. Sensus autem non nisi per persionem quadam fieri potest. Reliqui autem sensus eas omnes quæ sub se recidunt qualitates sentiunt, ab

f iij hkq;

Quo a cæteris sensuū instrumentis distet tactus.

Omnem sen-
sum perce-
ptione affici.

Facultatū dif-
ferētiæ ex in-
strumentis.

hisq; patiuntur: quia dissimiles sunt omnes. Commu-
ne autem est omnium sensuum, ut sit unusquisq; pote-
state talis, quale id ipsum est quod percepturus est: hoc
enim extrinsecus positum sensum impellit ac mouet:
quod si sensus ab subiecta re afficitur, necesse est tum
similitudo tum dissimilitudo quædā intercedat. Inter
motus quidē initia, similitudo: quum finis attingitur,
dissimilitudo: quod quomodo fiat, plenius suo loco re-
citabitur. Commune præterea est, ut unusquisq; tum
subiectas sibi res cognoscat, tum earum priuationes,
tum uerò excessus immoderatos, sed uia rationeq; di-
uersa. Quandoquidē propria subiecta & idonea blan-
dē impulsus excipit, priuationes nulla irruptione, nul-
lo inuitamento lacescit: excessus autem & exupe-
rantias non citra offensionem oblesionemq; sustine-
re potest: unde & illas quia graues sint et uiolentæ,
multi non sentiri putant. Itaque distant inter se sen-
sus omnes, lōgeq; sunt diuersæ atque seiunctæ eorum
facultates, non modò ex rei quæ comprehenditur na-
tura, uerumetiam ex proprio cuiusque instrumento.
Hoc uisui aqueum est, & pellucidum: nam oculus mul-
tiplici humore perfusus est, à cerebro constitutus at-
que profectus, quod omnium partium humidissimum
est & frigidissimum. Auditui aëreum est instru-
mentum, odoratui igneum, quemadmodum & odor
exhalatio quædam est fumosa & ignea, tactui instru-
mentum datum est planè terrenum, gustatui (quia cen-
tactus quidam est) id etiā terrenum, sed humoris quo-
que alicuius particeps.

Interiores

Interiores sentientis animæ facultates. Cap. VII.



Entientis animæ facultates in summa duo referuntur genera, ut sit altera cognoscendi, mouendi altera. Illa rursus duobus generibus continetur, exteriore & interiore. Exterior in sensus quinque tanquam in species distribuitur, in uisum, auditum, olfactum, gustatum, & tactum. Interior cognoscendi facultas species habet sensum communem, uim illam fictricem, & eam quæ meminit atq; recordatur. Has quidem omnes unius animæ non tanquam partes, sed utique facultates esse, perspicuum ex ijs fit, quæ de partium & facultatum discrimine à nobis communiter sunt prodita: quæ quemadmodum diuersæ sint, & ab eadem essentia dimanent, deinceps aperiendum. Sentiens ea & cognoscens anima in cerebri quidem corpore tanquam in arce & propria sede penitus insedit, quod inde & proprium sentiendi instrumentum & primarium sensum appellant. Huic. n. reliqui sensus externi omnes circumiecti proximè assidēt, in quos & in omne corpus neruorū propagines dispersæ sunt, quibus anima uires suas effundit. Vt. n. orbis ab ambitu lineæ pares in centrum deurgunt, sic à sensibus uix quædam & foramina patent, per quæ haustæ rerum imagines in illud tanquam in arcem cōfluunt. Harum autem æstimator & arbiter est princeps ille sensus, quem communem & intimum appellant. Nigrum ab albo potest unus aspectus discernere, & calidum à frigido una tangendi facultas:

s iij quæ

Tres interiores sentientis animæ facultates.

Sensus communis.

Discernendi
facultas.

Sensus cōis
præstantia.

quæ dulce ab albo discernat, atque eorum quæ uarijs subiecta sunt sensibus differentias diiudicet, facultatem quandam esse necesse est istis præstantiorem. Nul-
lus enim externus sensus de dulci & albo potest iudicium ferre, quòd ea non unus idemq; sentiat: quem-
admodum si ego hoc, tu uerò illud separatim perceperis, à neutro certè nostrum diuersa illa cognoscen-
tur. Quoniam igitur multorum sensuum subiectā ma-
teriam, non modò homines, sed belluæ quoq; interno-
scunt, necesse est uim quandam esse communem & pro-
miscuam, quæ uarias illorum imagines complectatur,
quæ & similia et discrepantia diiudicet. Hæc est di-
scernendi & internoscēdi interior facultas, quam pri-
mam communis ille & intimus sensus expromit. Hic
autem substantia est animæ sentientis, idq; principiū
quod uniuersum animantium genus constituit, à quo
& animantes omnes uel quæ infimo sunt insecto-
rum ordine, sentientes appellamus. Hic tanquam rex
atque princeps sedem stabilem & domicilium certum
habet in cerebri corpore, è quo tanquam è suggesto re-
rum omnium imagines à ministris et nuntijs sensibus
extrinsecus allatas & ante se positas contemplatur,
omnesq; sensuum actiones obseruat. Hic ille est quo
nos uisu uidere, & auditu audire cognoscimus. Hic
imaginum discrimina constituit, ac de illis suum pro-
mit iudicium. Ex quo intelligitur communem hunc &
intimum sensum cum externis quinque quodammodo
eundem esse, hosq; ab illo omnes tanquam à fonte ri-
uulos deriuari: & uim illam primam sentiendi è cere-
bro in sensuum instrumenta se diffundere, eorumq;
famulatu

famulatu uti & opera. Hæc autem quia se uariè gerunt, & unius opificis usibus sese multifariam accommodant, iccirco quinque exteriorum sensuum facultates constituere par est, sed quarum sit una eademq; cū sensu principe substantia. Hactenus exposita sit à nobis principis sensus una facultas, quæ externarum rerum uarietates discernit, internoscit, et iudicat. Altera ab hac est uis & facultas conseruatric, quæ impressiones & uestigia sensuum excipit, continet, & recondit. Quum enim externus sensus in subiectam rem incumbit, simul quoq; in eā ipsam fertur interior & princeps illa sentiendi facultas, quæ rem unā percipit atque sentit: ab externis rebus lacesiti sensus simulacra spectraq; ab eis emissa recipiunt, quæ deinde interiorem sentiendi uim impellunt: hæc tum formas atque imagines rerum quas sensus præbuerunt, retinet & consignat in se. Digressis sublatisue rebus istæ diutius inhereant, & quasi exculptæ conseruantur, hoc indicio quod tum abstractas res sensus ille cognoscit ac percipit, ut cui earum custodia esset concredita. Effigies illa spectraq; rerum cerebro inusta atque insculpta, subiectum efficiuntur facultatis eius quæ fingit, quemadmodum res externæ sensuum. Hos enim externæ, illam interiores qualitates extimulant. Ab illis ergo excitata alia quedam facultas, quæ fictrix appellatur, et tertia est interiorum, obiecta spectra apprehendit & concipit: atque ut in sensu tria quidem sunt, res subiecta, uis sentiens, & actio quæ ex illorum congressu interuenit, ita hæc quoque ratio tribus continebitur, simulacro, facultate fingendi, & ipsa

Vis & facultas conseruatric imaginū

Facultas fictrix & imaginandi.

ipsa actione, qua externis rebus abiunctis facultas ob simulacrum uersatur. Hæc propriè effectio appellatur, nempe motio facultatis circa rerum duntaxat simulacra atque uestigia. Ex iis autem confusis & permistis plerunque multa fingendo inducit atque profert, quæ sub sensum non uenerant, ut homines uolantes, boues alatos; hocq; à superiore facultate dissidet. Vnde quum in multa feratur nunquam sensu percepta, & quodammodo uim imitetur rationalem, ab Aristotele intelligentiæ largæ appellatione comprehenditur. Iam uerò rerum simulacra aut leuiter animæ sentienti, uel cerebro impressa, mox euanescent, aut altius quasi in thesauros condita, diu tanquam affectiones aut habitus insistant & asseruantur, ipsaq; imaginum conseruatio, cuius antè mentionem feci, memoria est, quæ pueris atq; senibus infirma & inconstans esse proditur, illis quòd imaginum impressionem seruare atq; retinere, his uerò quia admittere & recipere non possint. Hanc cõfirmat tueturq; meditatio & cogitatio, quæ ipsa crebra est repetitio atq; recursio imaginũ, quatenus imagines aliorum sunt. Est & altera memoriæ ratio, quum quis affectionẽ illam & similitudinem rei alterius spectat & intuetur, cum tẽporis præteriti cognitione quo facta est impressio: tũ. n. meminisse dicitur, ipsaq; spectandi actio memoria est, sed ratione, ut dixi, diuersa: illa si quidem q; imaginẽ conseruaret, hæc uerò quòd ex imaginis apprehensione rem ipsam repræsentet. Illa perpesio & affectio quædã est, hæc uerò actio: aut si dicere mauis, illa memoria est patiens & sustinens, hæc uerò agens.

Vnde

Meditatio.

Memoria duplex.

Vnde perspicuū esse potest inter bruta ea dūtaxat meminisse, quæ sensum & notitiam tēporis habent, & quæ simulacro spectato, sentire possunt se aliquando rem ipsam nouisse. Rursum eandem animæ partem tempus cognoscere & meminisse, ea autem sentiens est anima. Hæc tamen non propriè & per se tempus sentit, sed quatenus motionem & effectiōnem agnoscit, quam tempore aliquo acceperat. Sic igitur defini-
 ri possit, Memoria est rei absentis per imaginis spectationem, cum temporis præteriti cognitione repræsentatio. Fit autem hæc memorandi facultate concitata & stimulataq; ab imagine quatenus imago est exemplarq; suum refert. Itaque ut omnes sentientis animæ interiores facultates functionesq; in summam referamus, externarum rerum simulacra hausta ē sensibus in principem initimumq; sensum commeant. Horum beneficio princeps sensus res externas cognoscit, discernit & iudicat, eoq; munere uis discernendi se exhibet atque promit. Simulacrorum si altior fiat impressio, tum conseruatrice erit memoria, cuius facultas conseruandi ex cerebri constitutione intelligi potest qualis quantaq; sit. In spectra & simulacra princeps sensus incumbens, si seorsum illa uersat spectatq; ut nihil præterea externarum rerū tractet, tum fingere dicitur, et ipsa sentiendi actio effectio est, quā propria fingēdi cōminiscendiq; facultas exprimit. Si uerò illa non in se consideret, sed ut simulacra & imagines externarum sunt rerum, tū meminisse dicitur, ipseq; actus memoria est, propria memorandi facultate completus. Hæc omnia in sēsu primario insunt, neq; alterius partis animæ
 aut

Memoria p
 pria quid.

Numerus in-
 teriorum fa-
 cultatum.

Oēs interio-
 res facultates
 in eadē parte
 constitui,

Sōnus & uigilia ad intimum sensum pertinent.

Somnus

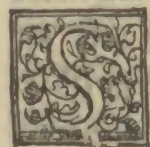
aut cerebri est effectio, alterius uerò memoria, sed in subiecto eodem insunt & eiusdem partis animæ functiones. Vnde intelligitur eos ab antiqua celebriq; philosophia defecisse, qui uim illam ad fingendum aptam cerebri parte priore, memoriam posteriore collocarunt. Nam utraque totius est cerebri, in cuius toto corpore fusa est princeps sentiendi anima. Sed de his post hac fusius. Satis ne uidemur omnes sentientis animæ facultates cōnumerasse, an ne præter illas quædam sint quibus somnum capimus & dormientium irrepant in somnia? Planè constat somnum & insomnia animantibus tanquam munera propriasq; functiones attribui: at nequaquam his obeundis aliæ quædam sunt facultates designandæ. Nam somnus & uigilia plurimum inter se distant, & uerè opposita sunt, ille quidem ut actus est, hæc illius priuatio: quare & eodem ut subiecto recipientur consistentq; & unius eiusdemq; facultatis erunt. Cuicumque sensus inest, eidem & uigilia & somnus inest. Sensus quidem incitatio & motio est uigilia, illius autem uinculum & quasi carcer somnus est & immutabilitas. Cæterum non unius cuiuspiam priuati sensus affectiones hæ sunt, sed primarij illius & communis, quo sopito necesse est reliquos etiam sensus consopitos esse, & tanquam satellites eius affectioni accumbere. Itaque quum primum illud sentiendi instrumentum nempe cerebrum, ex lassitudine aut longis excubijs impotens & incontinens sui redditur, cæteris officinis simul defessis necessario somnus obrepit, in quo uacationem quandam feriarum uice habent sensus omnes, quòd eorum uires durare & sufficere operi nō poterant.

poterant. Quamobrem necessarius est cunctis animalibus ad incolumitatem salutemq; datus & ad quietem. Similis propemodum & insomniorum ratio. Nam quum sit insomnium uisum id & simulacrum, quod ortum & profectum à sensibus in somno animalibus se offert & obuersatur, id eiusdem partis animæ eiusdemq; instrumenti esse debet atque somnus; & qua parte dormit animal, eadem somniat. Dormit autem somnumq; capeßit communi & principe sensu: huius ergo erunt insomnia, non utique quatenus sentiens est, sed quatenus cogitatione fingit, & ab euagantibus simulacris laceßitur. Interpellatur uis illa fictrix motione & impulsione positarum imaginum: idq; maxime noctu & dormientibus; quo tempore absolutis sensibus ijsq; functionum suarum uocationem habentibus, minima quæque simulacrorum uestigia aduolant confluuntq; ob fingendi uim: quæ per uigilias sensibus opere uario detentis, & mēte uiuis cogitationibus cbuta, offenduntur supprimunturq;.

Insomnium
cuius sit fa-
cultatis.

De appetitu & mouendi facultate.

Caput VIII.



Vpra connumeratas facultates alia quædam est uis appetendi, quam & appetitum dixerunt, clara quidem & aperta functione se promens. Nullum enim animantis genus est, quod non aliquando impetu atque perturbatione incitetur, quod non rei cuiuspiam desiderio pulsetur & æstuet. Ea illius interior agitatio & animæ motus, appetitio quidem est, Græcis ὀρεξις appellata. Huic nihil commu-

Appetitio po-
strema est fa-
cultatum in-
teriorum.

ne in-

DE ANIMÆ

Appetuum
differentiæ.

ne intercedit cum reliquis functionibus interioribus, sed à singulis dissidet, à discretionem, memoria, & effi-
ctione, quanquam eas præsertim uerò effi-ctionem na-
turali quodam instinctu consequitur. Quocirca & fa-
cultas quæ illius est effectrix, à cæteris distabit, easq;
tanquam assecla sit comitabitur, eritq; sentientis ani-
mæ summa atque suprema facultas, quæ cæteris tan-
quam finis aut princeps insideat. Neque uerò solum
hominibus, sed & belluis & stirpibus & inanimis
sua quædam inest appetitio, ut nihil prorsum natura
constare possit, quod non appetendi facultas impellat.
Cæterum id lato peramploq; discrimine accidit: quan-
doquidem & stirpes alimentum proliciunt, & om-
nia generis cuiuscunque sint inanima proprio quodam
motu aguntur, naturali appetitu concita. Eodem &
corporis unaquæque particula, siquando inanita fue-
rit, quod sibi familiare est alimentum ad se conuertit
& rapit. Huius summa uis in iecore consistit, è quo
tanquam è fonte in omne corpus diffusa, partium sin-
gularum uires sustinet. Alter ab hoc appetitus est
communis ille sentiens, in cerebro situs, cuius tamen
seminaria in alias quoque partes funduntur: maximos
enim ignes & incendia in testes pudendaq; uasa &
in os uentriculi natura coniecit: in illos quidem libidi-
nis (sic enim propriè appellatur, quanquam hoc nomi-
nis quandoque ad omne cupiditatis genus accommo-
dant) in hoc uerò luxuritionis & cupediæ. Coniecit
& fomitem in corde qui ambitionis auctor est & ex-
candescentiæ. Atque duo hi fomites quum sint distin-
cti sedibus, unus cupiditatis, alter excandescentiæ,

uno

uno tamen eodemq; appetitu reguntur qui sentiens est
 & animalis. Vniuersum ergo animantium genus sen-
 tienti illo communi appetitu ducitur, quem idcirco ani-
 malem dixerunt: profectionem enim hic & absolutio-
 nem continet omnis desiderij animalis atque bruti.

Appetitus
animalis.

Quicquid sensu ullo præditum est, eius rei quam sen-
 serit comprehensione in appetitum ducitur, quo de-
 mum illam consequatur aut declinat. Hunc qui uolet
 poterit ex ortus sui modo in complures species distra-
 here, ut alius ex iecoris uirtute in pudenda & in os-
 triculū diffusus, illecebram & incitamentum acce-
 perit: alius ex cordis impetu & feruore, alius ab his
 quæ foris occurrunt stimuletur & excitetur: omnes
 quidem animales, sed uariis orti principijs. Tertius

Appetitus ra-
tionalis.

præter hos est appetitus, qui quid cum ratione deside-
 rat, qui mentis rationisq; consilio obtemperat, qui im-
 manes, & importunos ferinosq; ardores refrenat &
 coërcet: ea est uoluntas libera homini quidem familia-
 ris, omnium princeps & regina. Appetitum anima-
 lem acuire solent, & incitare quæcunque bona uiden-
 tur, tametsi talia fortasse non sunt: at mentis appeti-
 tum ea duntaxat quæ reapse & uerè bona sint possunt
 incendere, soloq; ueri boni desiderio is capi & delini-
 ri potest. Itaque quum tres omnino sint animæ par-

Appetit⁹ tri-
plex.

tes, si suus cuiusque esse debet appetitus, tres quoque
 erunt appetituum ordines, naturalis qui stirpium est:
 animalis sine brutus, qui belluarū: tertius rationis par-
 ticeps, hominum. Hoc enim præcipuo homo uiget, quan-
 quam est etiam reliquorum particeps. Rursum uerò
 animalis appetitus, aut cupiditas est, nempe libido uel
 cupedia,

Incessus effi-
ciēs facultas.

Mouētem fa-
cultatē aliā
eē a sentiēte.

Prima ratio.

cupedia, aut ira, aut eorum quæ sensus annuntiauerit
desiderium. Hæc de appetitu satis : nunc de mouendi
& progrediendi facultate. Animal omne moueri
& incedere, atque sui incessus finem quendam habe-
re, cuius gratia moueatur, compertum inde est, quod
rerum omnium agendarum status quidam sit finis.
Motionem & progressionem animal suscipit, ut rem
eam consecretur quæ speciem boni & iucundi præ se
fert, aut eam declinet quæ tristis & aduersa iudica-
tur. Quocircā triste aut iucundum finis est, cuius gra-
tia animal motum intendit, persequens aut in fugam
se coniiciens. Hoc quidem postremum attingitur &
obtinetur, omnium tamen primum ad motionem indu-
cit, huiusq; initium affert. Immobile enim obiectum
quum sit, primò sensum mouet externum, deinde pri-
matem atque intimum; ab hoc uerò cogitandi fingen-
diq; facultatem, quæ quum rem subiectam ut iucun-
dam & uoluptuariam apprehenderit, simul insurgens
appetitus illius desiderio tenetur: atque hic si prom-
ptus est & efficax, confestim animal impetum facit
uel ad motum uel ad actionem. Vnde hoc rectè ut alia
plurima uidetur Aristoteles demonstrasse, cognitio-
nem & appetitum principia & causas esse actionis
atque progressionis animalium, ab hisq; animalia cie-
ri concitariq; ad motum. Ceterum quod appetitum
proximam causam statuatur quæ animal mouet & con-
turbat, quodq; nullam insuper mouendi facultatem in-
stituatur, cui sit hoc muneris præcipue concessum, non sa-
tis dilucidè singula uidetur exequutus. Nam reuera
illa facultas est à sentiente & ab appetitu diuersa.

Primum

Primum enim uulgatum est & contestatum, alia sensus, alia motus esse organa, aliosq; nervos: unde obtin-
git eiusdem artus, uelut cruris aut brachii motum pe-
rire illaeso tactu, qui in omnem cutem fusus est: cōtraq;
tactum aboleri saluo motu & incolumi. Quinetiam
motio diuersum quiddam esse intelligitur à sentiendi
functione, omnisq; sensus perperessione quadam & af-
fectione accepta obiri solet: motus uero non nisi ad-
nixu & roboris contentione. Quibus planè confici-
tur sentiendi atque mouendi non modò instrumenta,
sed etiam obeundi rationes & efficientes facultates
plurimum dissidere. Quòd si est, consequens est con-
tinuò animalem appetitum, qui à sensibus & cogita-
tione ducitur, illaq; perpetuò comitatur, omnino à pro-
grediendi facultate differre. Iam uerò singula perse-
quamur. Imperfecta animalia quæ solo tactus sensu
prædita uitam agunt stabilem, ut conchylia, ostrea,
conchæ: sensu quidem illa doloris atque uoluptatis te-
nentur, & fingendi cogitandiq; facultatem, licet ob-
scuram inexplanatamq; quemadmodum & animalem
appetitum, acceperunt. At illa tametsi compuncta sese
contrahunt & in angustum se adducunt, nequaquā ta-
men progredi compertum est, neq; organa motus ha-
bere. Quòd si progredi non possunt, neq; ad incessum
facultatem habent. Quorsum enim hæc data illis esset,
sine neruis, sine musculis, sine ullis quæ his proportio-
ne respondent instrumentis, quæ sunt ad motum per-
quàm necessaria? Nunquid otiosam & inertē illam om-
niq; opere & negotio uacuam? nunquid in tātis rebus
natura committens fortuitò atque frustra illam inge-
nit?

Secunda.

Tertia.

DE ANIMÆ

Quarta.

nuit? Quæcunque igitur appetendi uis est in illis, ea ratione mouet. Quocirca præstat uim mouentem ab appetente & sentiente, quæ semper comites sunt et coniunctæ nunquam separabiles, seiugare, quòd eorum quæ sentiunt animantium, alia mouentem uim habeant, alia huius sint expertiæ. Huc demum persuadendi necessitas ex iis accedit, quæ perfectioribus animantibus ipsisq; hominibus neruorum resolutione prehensis, obuenire solent: illis enim motus perit, quum interiores animæ uires plenè constent, atque adeo ipse appetitus. Contrà uerò accidit furore aut delirio percitis: tum enim non mens, non memoria, non appetitus, sed neque sensus ipsi integrè ualent: atque tametsi interiores omnes animæ functiones læduntur, incessus tamen firmissimus plerumque est, & constans musculorum robur. Ex quibus perspicuum est aliunde quàm ab appetitu progressum institui & gubernari, esseq; mouentem uim ab appetente diuersam. Summa illa mouendi facultas in totius quidem cerebri corpore sedem habet, sed maximè parte posteriore, quam Græci πνευματοφελία uocant, à qua tum spinæ in edulla tanquam caudex, tum mouentes nerui critum habent, per paucis demptis, quos pars cerebri prior emittit. Hæc enim sentientis animæ omniumq; eius facultatum domicilium est, quam idcirco constat sentientes neruos, eosq; molles in sensuum organa persunderé. Non hinc tamèn existimari uelim promouentem illam uim, quam à sentiente loco ac sede disiunxi, ab eadem etiam substantia disfidere, tanquam ea sit
pars

Quinta.

pars animæ diuersa: sed totius sentientis summa uis est & ultima facultas quæ seorsum collocatur, uti uisus uel auditus. Ea autem quemadmodum omnes externæ sentiendi uires, appetitus potestati subest, cuius imperio compulsæ, continuò quamcunque iussu fuerit corporis partem promouet. Qua autem ratione fieri possit ut uis ea quæ mouet, sentientis animæ sit facultas, deinceps aperiendum.

Quam unaquæque sentientis animæ facultas sedem habeat, quod agendi instrumentum: neque omnes omni inesse animanti.

Cap. IX.



Facultates ex operibus discerni, & suum cuiq; operis instrumentum haberi ad proprias functiones accommodatum, supra quidē in genere sæpius est proditū. At particulatim sentienti animæ propria sedes propriumq; instrumentū est cerebrum, quod abditum & reconditum ad interiores quaslibet functiones cōparatum est, sed ratione uaria latoq; discrimine. Cerebri substantia mollis atq; dura memoriæ sedes est, & instrumentum excipiendis rerum spectris: eius tēperamentum, quātitas, & figura, unā cum insito spiritu, discernēdi, cogitatione fingendi ac memorādi facultatibus inseruiunt, et propriē accommodantur. In appetitu autē exultat cerebrum & effusum lætitia gēstit: sensus & motus, interiores s=

Interiorū facultatum instrumenta.

t ij nus

DE ANIMÆ

Sentiendi in-
strumenta.

Alios tangēdi
alios mouēdi
esse neruos.

vii. de Placi.
Hip. & Plat.

Vim nerui
nō in sola me-
dulla cōtine-
ri.

nus & capacitates quatenus receptacula sunt spiri-
tus, pro instrumentis destinantur: duo quidem priores
sensuum, medius & postremus motionis, cui & glutia
appellata, & ductus ille uermi similis, subsidia sunt,
eo quē enarrabimus modo. At quoniā facultates opus
suum foras depromunt, externis quoq; adminiculis in-
digent, sed quæ à cōmuni illo cerebri fonte deriuētur.
Visus, auditus, atq; gustus, foris quum sint, neruos ha-
bent concavos per quos uis influat: similes habet &
olfactus quanq̃ intimus est: atq; hi molles sunt omnes
à priore cerebri parte nati. Tangēdi sensus paulò du-
rioribus instructus est, quos sexta cerebri coniugatio
ad interiora uiscera forasq; ad cutem diffundit, nullius
motus autores. Iam uerò exquisitè duri sunt mouen-
tes appellati, qui tametsi motum uoluntarium nō effi-
ciunt, uim tamen motus effēctricem in musculos deue-
hant, qui propria sunt mouendi instrumēta. A postre-
ma cerebri parte tāquam ab arboris radice caudex, per
intimas uertebrarum capacitates decurrit deriuaturq;
medulla. Ea quum cerebri sit portio duplici membra-
na similiter atque id integitur, una tenuiore, crassiore
altera: quæ propagines earum sunt menyngum, quibus
cerebri substantia comprehenditur. Nerui à spinæ me-
dulla tanq̃ rami utrinq; emergunt in omnes artus ad
motum disseminati atq; dispersi. Hos Galenus simi-
liter ac cerebrum & spinæ medullam, triplici substan-
tia contineri pronunciauit: quarum media arborum me-
dullæ comparata, ex cerebri spinæq; medulla origi-
nē duxit. Reliquæ duæ quæ hāc obsepiunt ambiuntq;
tenuis & crassæ menyngis sunt productiones. Has te-
gumen

gumentorum uice solum additas esse contendit: propriamq; nerui substantiam in qua sensus & motus uis continetur, intus concludi, quæ uera cerebri soboles est & propago: ea læsa tum motum, tum sensum omnem perire, nihil autem incommodi accipere, nullamq; iacturam facere, etiamsi ambientes membranæ solæ dissectæ sint. Hæc autem quæ dicuntur unicuiq; sedulo perspicienda sunt, acrioriq; iudicio & pōdere æstima-
 manda. Compertum quidē est neruos qui à spinæ medulla prodeunt, medullam intus habere membranis uestitam & circumseptam: ceterum eam ipsam in fibras neruorum tenuissimas, & quæ uix capilli speciem representent, similiter diffundi aut dimanare, neq; sensus neq; ulla ratio ad credendum inducet. Sed esto hæc uera sint ut dicuntur, quæ tum quæso esse ratio possit, ut inter eos neruos quorum similis est structura, alii mouentes sint, alii sentientes? Et ne qui fortasse censerentur alios à cerebro, alios à parencephalide & spinæ medulla proficisci, eandem statuamus utrisq; originē. Quid causæ est igitur cur eorum qui à cerebro nati sunt, hi ad motum accommodantur, ad sensum autem illi? Eadem utrisq; est origo, spiritus similis in hos influens, compositionem eandem facit Galenus: quænam igitur sortitio hæc est, quæ discriminis ratio? Duriores (inquit) sunt qui mouēt, molles qui sentiunt. At qui è sexta coniugatione in crura, in cutem, & in corporis extrema porriguntur tangentes nerui, multo ijs sunt duriores, qui in oculos è secunda coniugatione protenduntur motum eis præstituri. Neq; id modo ex longo uic tractu, sed ab ipsa statim origine du-
 t iij riores

Mouētū atq;
 sentiētiū ner-
 uorum disci-
 mē nō a mol-
 litudine aut
 duritia sumi.

Aliā mouen-
tiū, aliam sen-
tiētiū eē cō-
positionem.

Cerebrū mo-
ueri, menyn-
ges sentire.

Vim mouēdi
eē a cerebro,
uim sentiēdi
a menyngib⁹

riores comperti sunt, quòd posteriorem quam illi ori-
ginem acceperit. Quocircà his atque pluribus argu-
mentis adductus, tã uariæ huius facultatis causam nō
in mollitudinem aut duritiem, sed in neruorum compo-
sitionem referendam putauī. Quæ nam istæc compo-
sitio, dicam paucis, differam pluribus. Cerebri corpus
motu assiduo agitur, nullo tamen tangendi sensu
præditum: contrà uerò quæ id ipsum ambiunt menyn-
ges, immobiles per se sunt, præsertim quæ crassa: ta-
ctu autem eadem ualent exquisitissimo: quæ singula ut
Galenī fide confirmata sunt, ita etiam uulnerata aper-
taq; calua contrectatibus nobis uera sunt deprehensa.
Hæc autem morborum euentus plenius declarant, quòd
in delirio & phrenitide (quæ ipsa phlegmone est sub-
stantiæ cerebri) nullus plerunque dolor affligit, mul-
toq; minus in sopore & lethargo, qui tamen cum pu-
tredine est: at si uel minima occasio aut humoris aut
etiam uaporis acrioris in meninges effertur, grauis
dolor concitatur: quæ cerebri & menyngum diuersam
naturam commonstrant. Atqui spina & nerui om-
nes uel eo authore medullam habent è cerebro, eamq;
menyngibus cōuestitam, quæ singula talem uim & na-
turam habent, qualem ab exortu acceperunt. Quocir-
cà necesse est medullam in spina atque neruis (tamet-
si ea non ut cerebrum motu agitur) uim duntaxat
mouentem, membranas uim sentientem & tractabi-
lem tum suscipere, tum alijs particulis conferre. Si
enim corpus cerebri sensus est expers, multò magis
quæ in spina aut neruis est medulla. Vnde. n. & qua
conditione uim nouam accepisset? Aut quomodo cere-
bri

bri corpus uim illi mouentem conferat, quam non habet? Quare quicunque mouentes sunt nerui, si tangendi quoque sensum habent, atque utriusque functionis sunt instrumenta, parte id diuersa accidit. Qui sentientes nerui dicuntur, solius tactus, nullius autem motus authores sunt, quod genus ij sunt qui e sexta coniugatione in interiora uiscera & in extimam cutem abeunt. Hi quanquam non a solis menyngibus (ut nonnulli quondam censuerunt) producuntur, ab eis tamen substantie sue plurimum receperunt, a cerebro minime: statim enim a tenui menynge orti ut ad crassiorē appulerunt, multum incrementi, roboris, & uirium illinc asciscunt sibi. Quapropter tactum duntaxat, non item motum efficiunt: cōtrā uerò qui ex spina orti magnam cernuntur medullae copiam suo exortu continere.

Ergo prior cerebri pars sensus, posterior uerò motus principium est & sedes, menynges autem tactus sunt origo: omnium autem animalium functionum efficiens est cerebrum suis menyngibus cōuestitum. Qui nerui multa medulla cōfertisunt, mouēdi instrumenta putabuntur. tangēdi autem ij quos maiore ex parte menynges protulerunt. Hoc si exquisitius pronuntiandum est, motus uoluntarij proprium organum est musculus: qui quē ex simplici carne, ex uena, arteria, atque neruo conditus sit, ex neruo tamē qui inter cetera principatum habet, cuique praecipua mouendi functio refertur accepta, uim omnem assumit. Hic in musculi principium quod caput appellant, inseritur primum in paucas portiones distributus, sed quae rursus in alias tandemque in fibras praetenuēs diffindantur. Omnes rur-

t iij sum in

Cerebrū motus & sensus principium, & quomodo.

Mouēdi instrumentū propriū.

DE ANIMÆ

Argumētōrū
solutio,

sum in muscoli fine coeunt, ubi neruum parem atque principio referunt, qui aut in tendonem aut in os aut in membranam intruditur. His ita de instrumento rum ratione constitutis, prout fuerit uulnera quæ cunque paulò antè infligebantur eadem persanare. Itaque si mouendi facultas eandem cum sentiente substantiam est sortita, neque hæ disiunctæ sunt animæ partes, cur non omnia quæ sentiunt animantia, ut rerum comprehensionem quandam & appetitum habent, sic etiam progrediendi uim sunt asseputa? Quia (inquam) motus instrumenta non acceperunt, quibus deficientibus necesse est & functiones & earum facultates deesse. Quamquam igitur tactu omnia prædita sunt animantia, quòd unus ad salutem & conseruationem maximè sit necessarius, eoq; dempto animal effugere non possit tractabilium qualitatum exuperantias, quarum occursum mors statim irruit: reliquis tamen sensibus qui boni cuiusdam & locupletioris notæ, non necessitatis gratia conditi sunt, non omnia instruuntur animalia: imò uerò ab eisdem homo quandoque tum ortus tum morbi uitio deseritur, quum ab idoneis instrumentis destituitur. Alia animantia solo tactu uigent, cui alia gustum, alia alios denique sensus adiecerunt. Interioribus autem facultatibus quia minus distinctam hæ instrumentorum rationem desiderarent, plurima (ut antè dixi) constant animantia, sed quædam obscurius, quædam magis insigniter efficienterq;. At uerò progrediendi facultate ea duntaxat uigent, quibus spinæ medulla, aut ei simile quiddam accessit. Haud dissimulanter hoc loco adenda est, sed funditus

enry=

Imaginatio-
nis & memo-
riæ eadem se-
des,

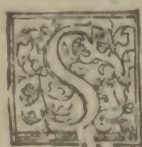
euertenda iuniorum prope omnium absurda & futi-
 lis opinio, quæ memoriam cerebri uentriculo po-
 stremo; phantasiam uerò, id est cogitandi fingendiq;
 uim prioribus collocauit. Hæc ex Arabum factione
 primum orta, nullis rationibus stabilita, partim ficta
 pueriliter, partim effutita temerè, ita demum iacta-
 tionem habuit in populo. Verum quæ suprâ produ-
 ctæ sunt à nobis rationes, palàm faciunt memoriæ
 atque imaginum facultates una eademq; essentia con-
 tineri, sede una firmari, circa spectra eadem nego-
 tiari, similiq; uti instrumento corporeo, quanquam est
 efficiendi ratio diuersa. Quandoquidem sit nec rarò
 ut causa efficientis una, eodem usa instrumento di-
 uersos idcirco promat effectus, quòd dissimiliter id
 adhibeat operi, aliterq; uires intendat. Hoc si potest
 tactus efficere, ut antè proditum est, id ipsum multò
 facilius præstabit princeps ille intimusq; sensus, qui
 quanquam in organo est corporeo, functiones tamen
 occultas obit potius accurata ingenii intentione &
 obseruatione ad res adhibita, quàm organorum ope.
 Omnes enim eæ functiones in illius sunt potestate,
 quas dum uult exhibet. At non sic externæ, quæ quia
 expromptæ sunt nec liberæ, ab instrumentorum ne-
 cessitate pendent. Quare occultas illas & interiores
 facultates, non est necesse sedibus & instrumentis
 diiungere. Si Aristotelis & Peripateticorum ratio-
 nibus illi non cedunt, audiant saltem uniuersam Græ-
 corum medicorum familiam, qui omnes ad unum is-
 dem principiis informati, læsa memoria non modò
 occipiti, sed toti cerebro remedia adhibere iubent: id
 raturum

ij. de motu
 muscul.

ratum habentes quod ait Galenus, partem animæ φανταστικὴν, quæcunque ea sit, hanc eandem & recordari & rerum impressiones conseruare. Pluribus nō ago, quòd ipsa illorum declinatio ad libidinem prorsus effi-
cta uideatur. Quomodo autem fieri possit, quum sint illæ facultates in eadem sede, ut uniuscuiusque actio impediatur aliis constantibus & integris, ex his quæ de functionibus trademus fiet posthac illustrius.

De intelligentiæ facultatibus.

Cap. X.



Vpra sentiendi essentiam & facultatem, mens est aut intelligentia, qua præditus homo unus cæteris antecellit animantibus: quæcunq; enim præstantiora opera eduntur ab homine, eorum effectrix est & opifex intelligentia. Res incorporeas ab omniq; materia seiungatas & nudas, uniuersales rerum notiones atque formas, huius opera omnium animantium unus homo cognoscit. Vnde statim huius essentiam simplicem esse, indiuiduam, ab omni materia & corpore abstractam abiunctamq; deprehenditur: neque demum ullius instrumenti corporei opera indigere, alioqui particeps fieret corporis: hisq; potissimum à sensu distare: quanquam enim hic corpus non est, sede tamen & instrumento corporis utitur. Iam uerò si instrumento corporis intelligentia non opus habet, neque profectò ei miscetur, neque ab eius qualitatibus afficitur, prorsumq; impatibilis euadit. Itaque intelligentia simplex est, incorporea, separata, impatibilis, immortalis, atque æterna,

Intelligentia ē
incorporea.

Intelligentia.

æterna, imitatione deo proxima, homini diuinitus & extrinsecus accedens. Omnis eius cognitio (quam etiam intelligentiam dicere solemus) ab hisce rebus tracta est quæ sub sensum recidunt, hoc argumento, quod quem natura cæcum surdumq; progeniuit, is non possit Geometriam edoceri, neq; qui odoratu captus est, aut gustu, possit ullam de saporibus & odoribus cognitionem animo concipere, & qui non sentit, nihil discere, uel intelligere potest. Quocirca ex spectris & imaginibus rerum externarum, quæ omni materie spoliata communi sensu continentur, necessum est primas & simplices intelligendi notiones proficisci. Vt externarum rerum qualitates sensibus subiecta sunt materia, ita illarum imagines interiori sensu conceptæ, atque ab omni corporea labe expurgatæ, subiiciuntur intelligentiæ. Hæc autem in illas incumbens intellectiones elicit, & de illis multa cognoscit, quæ sensus mouere non possunt: ab imaginibus tamen primum cietur, quemadmodum sensus à rebus externis. Ergo quum intelligentiæ obuersantur puræ imagines, si ex illis debent abstractæ quedam formæ confici, necesse est facultatem adesse, quæ illas materie sordibus prorsus uacuas & absolutas excipiat, & tanquam thesauros conseruet. Solent Peripatetici hanc intelligentiam partibilem appellare, quæ pro subiecto quodam & generatio data formis & notionibus excipiendis, illis quasi substernitur. Quoniam uerò quicquid in rerum natura consistit, præter materiam effectiorem & perfectionem demum consequitur, sine qua temerè

Ois intelligē
tiæ actio du-
cta ē a sētib⁹.

Intelligentia
partibilis.

Intelligentia
efficiens.

DE ANIMÆ

Intelligentia
agēs omnium
summa est &
suprema.

Mēs ut con-
fert ex duab⁹
intelligentijs

temerè & fortuitò nasceretur: necessarium est patien-
tem intelligentiam ab altera quadam perfici, quæ di-
gnior quodammodo quum sit & præstantior, agens in-
telligentia nuncupatur. Hæc tota patibili intelligen-
tiæ immergitur intexiturq; , atque ex his tanquam
ex materia & specie fit res una. Itaque sentiens
anima tanquam materia quædam substernitur patibili
intelligentiæ, hæc autem materia fit intelligentiæ
agentis, quæ propriè & maximè debet species cen-
seri, simplex formarum forma: ad quam quum natura
processerit, non ultra progressa receptui canit, nullam
præstantiorem, nullam nobiliorem formam inueniens:
cæteræ autem quæ illi suppare sunt, nunc materiæ,
nunc formæ conditionem subeunt. Ex duabus na-
turis tanquam ex materia & specie ratio atque mens
constat, ipsa quidem in corporea, impatibilis & im-
mortalis, tota quidem diuinitus adiecta nobis. Hoc au-
tem rectius accipi uelim, nempe quòd intelligentiæ
agentis appulsu nulla fiat concretio, sed hæc una ea-
demq; sit atque intelligentia patibilis, fiatq; ex illis
res simplex, quæ tamen duarum rationes obtineat. Ne-
que reapse in intelligentia patiens alteram agentem tem-
pore præcedit: nam simul ac rerum notiones accepe-
rit, per illas cognoscit: sed ut accipiendi & agendi,
sic & illarum intelligentiarum diuersa est ratio. Quas-
cunque mens singulas & indiuiduas rerum imagines
atque notiones materia liberas, intelligentia patibili
exceperit, eas dein agente intelligentia tractans ap-
prehendit, atque primùm quidem singulas, mox dein-
de uniuersas ex illis formas elicit. Hic duæ iam se pro-
munt

munt intelligentiæ facultates, una patibilis, agens al-
 tera. Quoniam uerò agens intelligentia non modò
 simplices illas rerum notiones apprehendi, sed etiam
 (quemadmodum in nobis ipsis experimur) multas in
 unam componit hincq; alia affirmat, alia inficiatur, ter-
 tia quæ istæc efficiat statuenda uis est intelligentiæ,
 quam componendi facultatem appellant. Enunciatio-
 ne composita tum deinde iudicare solemus, & de-
 cernere quid uerum falsumue sit, quid bonum &
 honestum, quidue perniciosum: quæ omnia efficit
 una iudicandi facultas. Hinc demum ex alijs alia ne-
 scientes, quàm plurima complexione concludimus,
 sicq; inductione aut ratiocinatione scientiam, aut
 opinionem comparamus, idq; eius facultatis opera
 quam ratiocinatricem appellant. Supra has omnes se
 extollit contemplandi facultas, quæ sapientiæ rerumq;
 æternarum studio tenetur. Quisquis autem illius amo-
 re & suauitate non satis illectus, ad res caducas ra-
 tiocinandi uim conuertit, omneq; studium ad humanas
 refert commoditates & usus, is uice contemplationis,
 actionis sibi facultatem adhibet. Si quid autem rectè
 facturus est, aliam facultatem accerset sibiq; iunget,
 quæ consultandi est & deliberandi. Ita is instructus
 si quam habet scientiam uel opinionem, bona consulta-
 tionem conferat & accommodet, ut prudens inde dici
 consuevit: ita & prudentiæ facultate tum maximè uti-
 tur. Sin uerò illas ad uilioris operis & artificij con-
 structionem adducat, artemq; sibi paret, artificem fa-
 cultatem exhibebit, Hoc loco uoluntas exit, non utique
 simplex

Componēdi
facultas.Iudicandi fa-
cultas.Ratiocina-
trix facultas.

Contēplatio.

Actio.

Consultatio.

Prudentia.

Ars.

Voluntas.

DE ANIMÆ

Electio.

simplex & temeraria, sed libera & quæ boni cuiusdam opinione per consultationem ducta, quod bonum est & utile seligit, unde electio à quibusdam dici solet, quam Græci προαιρεσις, nos consilij facultatem appellamus: hæc ab intelligentia non subiecto aut essentia, sed cogitatione duntaxat & definitionis ratione distat. Ex consilio & proposito rem unamquamque persequimur, si bona ac utilis uidetur: si uerò tantumquam mala reprobreitur, eam fugimus atque declinamus. Hincq; surgit effectrix facultas quæ consilij conatus implet & exequitur, & qua ad rem persequendum impellimur: hæc autem est omnium facultatum intelligentiæ postrema. Memoria & recordationis facultates non primum & per se in intelligentia, sed in communi sensu collocantur, huiusq; duntaxat interuentu ad intelligentiam pertinere possunt, quemadmodum nos posthac in his quæ de functionibus tradentur plenius differemus. Ne autem certos instituti mei fines ac terminos prætergredi uidear, his summatim decursis quæ propriè Philosophum decent, ad unius uitalis animæ facultates me confero.

De uitali facultate, quam Aristoteles eandem atque naturalem existimauit, Cap. XI.

Explicaturo mihi uitalis nostræ facultatis substantiam atque præstantiam, quam plurimæ certe obuersantur inuoluta summeq; ardua, quibus præclari Philosophi Aristotelis patrocinio cor=

nio corroborati, contendunt nullam eiusmodi uim in nobis seorsum insidere. Is enim quum omnes animæ partes atque facultates sigillatim numerando perceret, hanc omnino tanquam nulla seorsum esset, prætermisit, statuens nimirum naturalem uim omnium primam, cunctorumq; uiuentium communem, quam eandem nullo nominum discrimine, nunc altricem, nunc uitalem appellat. Huius enim prospero fauore & conspectu, nutritio atque uita in cunctis manet, perit autem illius benignitas se subtrahit. Vitam quidem nutritione accretioneq; definit, quod usque eo dum uita erit, nutritio quoque perstabit, hac autem deficiente, uita pariter tolletur. Itaq; si eo authore unum idemq; sunt uita & nutritio, itemq; uiuere ac nutriri: quæcumque facultas corpus alit ac sustinet, eadem uitam quoque tuetur, neque à naturali diuersa est uitalis facultas. Quinetiam insitum calorem cuius subsidio natura omnia concoquit corpusq; nutrit, sine quo non possunt animalia, sed ne stirpes quidem consistere, uitalem appellat, quod inde sit omnium uiuentium ortus, & uitæ permansio, quodq; eo deficiente interitus sit omnium. Quanquam autem omnis uitæ & interitus causam huic ipsi calori acceptam refert, quem inde uitalem & salutarem consuevit appellare, nullam tamen in eo uim collocat, quæ à naturali sit diuersa: sed hanc ut omnium primam in eo uitali calore constituit, ita & uitalem iure dici contendit. Non igitur hic calor opifex est functionum corporis, sed animæ eiusq; facultatum tanquam uehiculum & instrumentum, sine quo eæ nihil quicquam possint efficere, sed ne consistere quidem

Vis naturalis
& uitalis una
& eadē sunt
Aristoteli.

Vim eā naturalem in corde esse.

DE ANIMÆ

quidem. Vnde intelligitur illic facultatem uersari, ubi cunque calor fuerit deprehensus. Atqui plurimum in corde hunc uigere & flagrare sensus confirmat, illicq; ubi plurimus est & uberrimus, tanquam à fonte quodam in omne corpus diffundi atque deriuari.

Cordis præstantia.

Qua constanti ualidaq; ratione asseuerat uitam & facultatem, quæ semper cum istius caloris integritate simul est, uniuersum quidem corpus sustinere, sed totam ex corde tanquam è fonte & principio quodam fluxisse, quod tum uitalis, tum naturalis facultatis prima sit sedes, primaq; origo. Hoc uisceris dignitatem & præstantiam luculenter declarare, quod omnium in corpore primum uita fruitur, postremumq; mortem oppetit. Deinde sedem quæ in corpore medio est, dignam quidem haberi, & tutò sub pectore conditam,

Nutriendi uis in corde.

ubi arx uitæ accommodissima strui debuerat. Porro autem in quo principe corporis loco & in qua eius loci particula uitalis & insiti caloris principium est, ibidem naturalem altricemq; animam omnium quidem primam collocari necessitas est: non enim hæc potest citra caloris opem, aut alimentum conficere, aut corpus nutrire.

Venas & arterias ex corde nasci.

Quocirca à perenni illo fonte caloris nequit uita & prima nutriendi facultas seiungi. His demum tanquam consequens annectit, cor primam esse & summam conficiendi sanguinis officinam, hincq; uenas perinde ac arterias propagari et in corpus uniuersum proferri. Quicquid uirium cor in perfectis animalibus accepit, id ipsum in exanguibus parti cuipiam tribuit, quæ cordi proportionem respondet: in stirpibus autem ei quæ media inter radicem et stipitem inter-

Sētiēs anima in corde.

ponitur.

Sentientis porrò animæ sedem eodem intrusit, hactaxat ratione adductus. Animal omne qua animal est uiuit, neq; fieri potest ut id quod ei tribuit ut animal sit, non etiam eidem uitam conferat. Quocircà cōcludit quocunq; id principio animal est, eodem quoq; id ipsum uiuere, neq; seiuncta hæc diuersaq; esse principia: alioqui enim ut duo principia, sic duæ fierent cuiusq; animantis animæ, & utrouis qualibet ex causa dissoluto & extincto, alterius ope animal etiamnum constaret atque uiueret. Ex quo demum infert unam eandemq; eam substantiam esse qua id uiuit & animal est: tametsi uaria id diuersaq; sit ratione & cogitatione, neque qua ratione est animal, eadem ipsa uiuit. Itaq; si in corde aut in alia parte quæ huic proportioni comparatur, uitæ fons & origo collocatur, ibidem est sentiendi principatus, quo animal omne cohæret atque constat. Iam uerò in quo sensus inest, in eodem uoluptas & dolor inest, perceptioq; iucundi atque molesti, ex quibus cupiditas nascitur & appetitio. Præterea ex sensu surgit cogitatio & comprehensio, ex hac autem & ex appetitione, incessus itioq; animalis proficiscitur. Vnde planè & expeditè conficit omnes sentiendi, cogitatione fingendi, appetendi, mouendiq; uires è corde duci, externorumq; sensuum in capite quidem positorum originem cordi acceptam referri, omnesq; tum mouentes tum sentientes nervos illinc tanquam à fonte primò deriuari.

Ergo anima illis instructa facultatibus in corde potissimum quidē insedit, ex quo tamen in omne corpus æquabiliter se fundit, partibusq; singulis inhæret.

Mot⁹ & imaginatio ī corde.

Nerui a corde.

Cor animæ sedes.

Animā in toto reuera tota ē, & in qualibet parte tota est potestare.

u Hoc

DE ANIMÆ

Hoc planè declarant animalium quæ insecta uocantur defectæ partes, & ab arboribus auulsi rami: uiuunt enim pristinasq; functiones etiamnum retinent, seruarentq; diutissimè si nutriendi instrumenta non deessent. Id planè argumento est partes has tantam in se animi uim habere, quantam & ipsa olim integra. At perfectæ animantia & homines, non uiliori & abiectiori conditione uiuunt, quàm stirpes & insectorum genus. Ex quo fit, ut integri cuiusque uiuentis unica sit anima, quæ uniuersa corpus uniuersum continet. Si dum id in partes distractum est, partium unaquæque propria anima regitur, fient tum complures animæ, quæ prius unica fuerant. Quapropter in integro re ipsa quidem unica esse dicitur, at potestate complures, quòd ex ea fieri multæ possint. Vnica autem & simplex quæ in nobis inest anima, dispares longeq; dissimillimas functiones idcirco edere potest, quòd uarias facultates & disparia partium temperamenta ad illas accommodat: quemadmodum unus idemq; artifex, uarijs instrumentis diuersa plerunque & dissimilia opera condit & reponit. Ea igitur est Aristotelis de partibus animæ eiusdemq; facultatibus, & de communi earum sede sententia, ex omnibus Philosophiæ monumentis deprompta: ita sibi quidem coherens suisq; principijs consentanea, ut nullis argumentis, nulla disputatione quæ de uniuerso sit genere, conuelli labefactariq; possit.

Anima una dissimillimas actiones edit.

Medicos

Medicos Platonem sequutos, uitalem
facultatem à reliquis disjunge
re. Cap. XII.



Aterum si singula diligenter studioseq;
spectabimus, in quibus maxima multoq;
certissima uis inest demonstrationis, non
pauca Janè occurrent, quæ planè uniuersa illa redar=
guant, commonstrentq; luculenter & perspicue, præ
ter duas animæ partes quæ pro certis atque conces=
sis receptæ sunt, tertiam uitalem eamq; diuersam ha=
beri, cuius sit unius sedes in corde. Perennis enim & Vitalis neces
constans deprehenditur in nobis & arteriarum mo=
tio, cuius assiduitate perpetua est spirituum procrea
tio. Hanc autem cuius nam facultatis opera fieri arbi
trabimur? Non animalis, ut cuius motus omnis est
ad arbitrium, qui orta defatigatione sensim ingraue=
scit atque demum intermitit: cordis autem & arteria
rum motus non est in nostra potestate ut nobis pa=
reat, sed continuatus, nullius causæ ui laces situs, &
qui nunquam interrumpi potest. Neq; præterea hic à
naturalis facultate regitur, ut quæ corporis nutritioni
duntaxat addicta est et mācipata, nec tam apertos mo
tus solet expromere. Aut si hos profert in nobis, quid
est causæ cur non eadē similes efficit in stirpium gene
re, in quibus tamen nihil tale conspicitur? Neque de=
mum insitus & naturalis calor tantæ motionis est au
thor, tum ob eas quas modò percensui rationes, tum
quòd is per se quum simplex sit qualitas, nō potest esse
u ij efficiens

Vitalis neces
sitas demon=
stratur.

DE ANIMÆ

efficiens causa motionis: aliàs enim naturam eum esse confirmabimus. Sentire quidem rectè uidetur Aristoteles motionem illam ex materiæ & refrigerationis necessitate quadam fieri: cæterum istæc necessitas, incitans duntaxat & impellens, non autem efficiens causa rectè possit existimari: sed aliam superiorem atq; præstantiorem scrutari neceße est. Erit igitur in uitali cordis calore uis quædam & facultas harum motionum, & aliorum quæ posthac referam operum effectrix, quæ uitalis quoque nuncupata, à naturali & à sentiente prorsus dissideat. In hæc fortasse quum penitus introspexissent, quicumq; sub duce Auerroide in hanc Aristotelis sententiam iurarunt, hæc diligentium rerum observatione adacti sunt, ut uitalem eam facultatem intromitterent atq; susciperent, sed quam (ne iusiurandum uiolarent) modo quodam incomprehenso somniarent, uerius quam cogitarent, in altricis illius & naturalis facultatis genere comprehendendi. Ita que duas constituunt ei differentias, unam uitalem, alteram altricem, iudicantq; uitalem altrici in opem, & subsidium fuisse additam. Hoc illi commento Aristotelis mentem offundunt, qui unam eandemq; uim nunc altricem, nunc naturalem, nunc uitalem consuevit appellare. At mihi cum illis controuersia nihil est, qui eò iam adducti sunt, ut concedant tres in nobis facultates consistere, naturalem, u. t. ilem, & animalem, quarum gubernaculis corporis natura & integritas teneatur & cohæret. Iam uerò tempestiuum est demonstrare hæc tres non modò cogitatione, sed re ipsa & effectus sentia, inter se distare, esseq; seiunctas. Omnia enim quæcunque

Auerroidis
cauillus.

Animæ facultatem hæc, alijs legis.

quæcunque sic comparata sunt, ut possit eorum unum= quoduis uel lædi & labefactari, uel prorsus interire & extinguï, alijs constantibus & inuiolatis, disjuncta ea sunt, neq; unam eandemq; substantiam complent. Atqui in osse, in cartilagine, cui secundum naturam firma sit constitutio, nullus inest sensus nullaq; sentiendi facultas: uitalis tamen & naturalis in sunt, quarum beneficio alitur id, atque uiuit. Lethargus sensus omnes motumq; consopit, totamq; uim animæ sentientem stupidam reddit, reliquis integrè ualentibus. Paralysis quamcunque partem uehementer prehenderit, sensu motuq; priuat, alijs permanentibus, quæ partem non sinunt exinaniri. Sicq; multifariam uis sentiens aut omnino lædi potest, aut partem quampiam deserere, alijs in nullam offensionem incur rentibus. Cæterum in atrophia, palam est ex nutritionis errore uim altricem incommodo detrimentoq; affici, necdum tamen alias concuti. Nec profectò desunt qui iudicent partis cuiuspiam nutritionem sensumq; prorsus exterminari, uita duntaxat superstite, quum nèpe ea liquefacta in totum extabescit, solamq; uitalem facultatem retinet, quæ illius integritatem tuetur, obsistitq; ne illa consumpta putredine dissipetur & exedatur. Est enim putredo uitæ aduersa, ne que aliud quàm uita obsistit ne pars in perniciem agatur. Quicquid igitur nutritione sublata integrum præterea manet neq; putrescit, id sanè uiuit, uitaliq; facultate sustinetur. Hinc ut facete ita præclare & luculenter olim dictum fuisse animaduerto, hanc uim datã esse corpori pro sale ne putrescat, q̃ hæc una pos=

u ij sit

Prima ratio.

Secunda.

Tertia.

Naturalis lædi alijs illæsis

DE ANIMÆ

Vitalem læ-
di posse alijs
allæsis.

fit omnem interitus perniciem retundere, prohibere,
arcere, præcludere. Hæc enim summa est illius actio,
non ut corpus alat, non ut rerum occursum sentiat,
sed ut uitam & integritatem conseruet. Quinetiam
quum quis pestilenti febre malè torquetur, affligiturq;
cordis dolore, uomitione, animi defectione, quumq;
pulsus obscurus & imbecillis deprehenditur, quis
tum ambigere potest facultati in corde uitali, cuius
hæc sunt opera, negotij plurimum exhiberi, alijs qui-
dem aut nihil omnino, aut multò minus agitat? Ut
enim alia morbi genera alijs solèt facultatibus malū
quoddā inferre, sic hoc maximè pestilens uitalem uim
obsidet, oppugnat, atq; demolitur. Itaque potest quæ-
uis una facultas noxam & incommodum subire, reli-
quis aut nondum aut non peræquè læsis: quin fortasse
potest in quapiam corporis particula uis animalis ex
morbo perire, simul cum hac & naturalis, una super-
stite uitali, quorum omnium rationes posthac uberius
asseremus. Vnde planè perspicui potest, tres illas non
modo cogitatione, & (ut dicere solent) ratione, sed re
ipsa propriaq; substantia diiungi.

Tres animæ partes sedibus atq; locis
discludi. Cap. XIII.

Tres animæ par-
tes locis di-
sccludi.

Nulla uis animæ quæ potissimum obstricta
sit corpori, quicquam potest efficere citra
instrumenti alicuius subsidium. Quum au-
tem uel animæ instrumentum, uel domicilium offen-
sionem acceperit, necessum est profectò, aut ipsius
quoque facultatis substantiam lædi, si inde originem
duxit,

duxit, quod plurimi confirmant, aut certe (quod in externis fit artificijs) effectus contortos & deteriores reddi, præpediriq; functiones. Quare si cor una est omnium facultatum sedes, quoties id iniuriam & incommodum accipiet, omnes hæ facultates necessario peræquè lædentur. Hæc autem perspicuè falsa esse & inania, declarant quæ in pestilentibus febribus alijsq; uenenatis morbis obtingere proditum est. Quin & posthac apertius erit, multis ex causis cor eiusq; actiones affici, constantibus alijs uiribus. Itaque tres etæ quæ sunt, non essentia modo, sed sedibus quoque & principatu disiectæ sunt, neque eodem possunt solio collocari. Quod si earum opera & effectus magna cum cura & diligentia intuebimur, non operosum fortasse fuerit propriam cuiusque sedem designare, & partibus distribuere: quandoquidem perspicuè cernimus esculenta potulentaq; in eas partes, quæ sub præcordijs positæ sunt, maximè in uentriculum illabi; ubi primum concocta, deinde incineris ui in sanguinem conuersa, alèdo corpori fiunt idonea. Cerebrum etiam tanquam commune sentiendi principium à sensibus omnibus circumfederali quis non uidet? eosq; per somnum comprehenso cerebro quasi uinctos teneri, excitari autem & operam quæque suam conferre, per uigilias liberatio illo & soluto? At cor in somno semper cietur & agitatur, nunquam facta intermissione officij conquiescit: hoc si sensibus prima est efficiendi causa, cur non eorum functio similiter perpetua sit & continens? Con-

quassato compressoq; uehementer cerebro, animans

¶ iij continuò

Iecur natura
lis aîæ sedes.

Cerebrū prin
cipis animæ
sedes.

Prima ratio.

Secunda.

Tertia.

DE ANIMÆ

In lecore naturalis est.

Argumenta a proprijs canalibus.

continuò sensus omnis motusq; expers obtorpescit: cerebriq; offensione fiut obliuio, stultitia, deliratio, apoplexia, quibus tum principes tñ sensuum præpediuntur actiones, ab hisq; malis liberant quæ cerebro, non autē quæ cordi adhibētur remedia. Malè autem affecto iocinere ægrè corpus alitur, aliàs atrophia extabescēs, aliàs corrupto humore turgidū, quumq; ei uisceri ualetudinis curatio adhibebitur, altrice facultate corroborata, ad salutē corpus omne reducetur. Nemo est tā delirus qui constātibus his malis uelit facere medicinā cordi, aut hanc si fortè tentet, nō hallucinetur, expectationemq; suam decipiat. Itaq; sensuum actiones in capite maximè, naturales in ijs partibus quæ sub præcordijs sunt, explētur ac uigent. Vbi autē eæ plurimum eminet & apparēt, ibidem consentaneū est uim & facultatē earum effectricē dominari, suūq; principatum habere: nā hac ista ratione ductus etiam Aristoteles uitæ principiū in corde collocat, quod omnium primum uiuit, postremum emoritur. Ex proprijs igitur operibus, ex medendiq; ratione, altrix uis & naturalis in iocinere, animalis seu sentiēs in cerebro, reliqua uitalis in corde cōstituenda uidebitur. Nunc autē mihi liceat rei fidē iis ductibus confirmare, qui facultatibus ad proprias functiones subsidio ueniunt: uenæ quidem naturali, nerui animali, arteriæ uitali. Omnes quidem ut & ipsas facultates ex corde nasci prodidit Aristoteles, nequicq; à mente sua, nequicq; à se ipse discedēs, rectè existimans illic facultatē & partē animæ figi debere, unde illius instrumentum nasceretur, ductusq; deriuaretur. Quocirca quū arterias
ex corde

ex corde duci, omnemq; pulsationē hinc eas accipere inter omnes cōueniat, si neruos ē cerebro, uenas ē iecore primam originē duxisse effecero, uidebor etiam planum fecisse, illud domicilium esse animalis facultatis, hoc uerò naturalis. Vt in arboribus uniuersoq; stirpium genere, maiora minorum sunt principia, & truncus omnium amplissimus deorsum radices agit, sursum autem in ramos diffinditur, qui rursus in alios exiliores dispertuntur, dum tandē in tenuissimā sobolē undiq; propagetur atq; fruticetur: hincq; unus omnium consensus in trunco principium constituit, & eā uim quæ stirpi moderans, alimētum trahit distribuitq; singulis partibus: ita sanē in uenis atq; neruis statuedum uidetur. Cæterum uena caua quæ cordi assistit multò quidē tenuior est, quàm ubi ē iocineris, conuexo se profert: quinimò hic in duos ramos diffinditur, quorū uterq; duplo maior est eo, qui ad cor sursum irrepit: quod planē argumento est nō ē corde, sed ē iecore primā uenis originem esse. Huc accedit, ē cauis regionibus interioreq; facie, iecur uenā ad portas emittere, quæ serpens multiplici lapsu & erratico, complures riuulos tanq̃ radices effundit, in uentriculum, in omētum & mesenterium. His autē (uenæ tametsi sunt) nulla intercedit cum corde cōmunio aut societas, sed ne cum his quidem uenis quæ ē iecoris facie connexa emerferunt: quare stirpium exemplo iecur uenarum origo constituēdum uidetur. Ex quo intelligitur partem in stirpibus inter radicem & truncum interpositam, quam Aristoteles cordi comparauit, iecoris potius quàm cordis similitudinem speciemq; gerere, illiq;

Venas a iecore nasci.

Prima ratio.

Secunda.

Tertia.

Nervos non
a corde, sed a
cerebro na-
sci.

illiq; uerius quàm isti comparandam esse, ut in qua uis
insit naturalis, eam prorsus exprimens quæ in iocine
re consedit. Postremò ut perfectis animantibus arte=
rias è sinistro cordis uentriculo nasci & emergere
animaduersum est, sic terrenis animantibus iisq; uo=
calibus dexter uentriculus adiectus est, in eumq; in=
serta uena caua, ut inde erumpente reiectoq; sangui=
ne pulmones alerentur. Muta autem animantia, ut pi=
scēs omnes, dextro sinu defici atque destitui, omni=
um iudicia sensusq; confirmant; quòd aquatilia neque
pulmones habent, neque uociferantur, neque spiritum
ducunt. At nihilominus sanguine aluntur in uenis re=
condito, ipsæq; uenæ omnium iecori sic affixæ sunt,
ut apertè hinc emergere deriuariq; uideantur. In dex=
trum autem cordis uentriculum (ut quem non habe=
ant) nec inseri nec inde possunt educi. Quid quod ue=
na in piscibus uix cor attingit, potest ne inde exoriri
unde longius abest atque diiungitur? Eadem prope=
modum sunt rationum pondera in neruorum exortu,
quos palam est cor non attingere, neq; ei ulla commu=
nitione iungi: ut idcirco nemo (nisi qui in cōtemplandis
rebus cæcus fuerit) existimet à corde tanquam princi=
pio eos emanare. At si diligēter cerebri structura ani=
mo sensuq; lustrabitur, clarum erit & euidenter ner=
uos omneis sentiētes illinc deduci, ortusq; sui primor=
dia accipere. Si substantia spectabitur, eos cerebri tan=
quā surculos arboris partes esse; sed quæ in extrema
corporis progressæ, tum uia longitudine, tū locorum
per quos tractus est siccitate, mira soliditate durescāt.
Spinæ etiam medulla uera cerebri soboles, quæ foras
excedit

excedit ampla quidem est, tantò deinde gracilior facta, quantò longius processit. Ex hac autem tanquam rami ex arboris stipite, quamplurimi utrinq; nerui adeò expresse & perspicue diffunduntur, ut nisi sensuum fides & præstantia tollatur, hæitari & in dubitationem adduci non possit, omnes aut proximè aut medullæ interuentu ex cerebri substantia prodissse. Vetus olim fuit sententia quæ ob duritiem, eorum ortum meningibus, tum cerebrum tum spinæ medullam circumplicantibus, acceptum referret: à quibus etsi fortè inuolucra quædam acceperunt, medullæ tamen (quæ ramorum qui in arboribus sunt exemplo, intus inseritur) origo cerebri substantiæ datur. Hæc autem prima est & præcipua nerui portio, qua ualente motio omnis conficitur, & qua læsa concidit. Ergo ex functionum proprietate, ex instrumentorum positu, ex ductuum ortu ac deriuatione, in promptu & ante oculos esse debet, uim & partem animæ naturalem in iocinere, sentientem in cerebro, reliquam autem uitalem in corde, quasi sede propria constitui. Quibus etiam confectum arbitror eas non modò simplices facultates, sed loco sedibusq; disclusas animæ partes haberi.

Neruos non
nascia me-
ningibus

*Rationum quas aduersarii proponunt
confutatio. Cap. XIII.*

A T iam uideo Sophistarum uerius quàm Aristotelicorum turbam his obstrepere, qui tametsi planè uidet naturæ functiones in iocinere, animales in cerebro, ut in uentriculo chylosin, & in oculis

DE ANIMÆ

in oculo uisionem: has tamen fateri uolunt facultatum esse sedes, ut neque nervos à cerebro, uenas à iocinere proferri. Quid est causæ cur ita censeant? quoniam inquiunt non ut medici sensuum æstimatione de his iudicio decernimus, sed una duntaxat ratione demonstratiua. Quomodo? Quia princeps Auicēnas scriptum reliquit Philosophos qui uires omnes reponunt in corde, omnia altius perspexisse, inuestigasseq; rationes magis necessarias; medicos uerò quæ sensus duntaxat mouent sequutos, facultates illas sedibus distraxisse. O delirationem incredibilem, desipientis enim arrogantiae est argumentationis necessitatem sensuum auctoritati antepondere. Sed quid necessitatem dico, quum nulla in id necessaria argumentatione, sed ne satis quidē probabili adduci possint? Nunquid quod sensu comprehensum est, potest ulla ratione conuelli? Tanta est eorum in unius opinione pertinacia, ut errare malint, & in controuersia concertationeq; perpetuò uersari, quam synceram puramq; rerum cognitionem capere: atque quum perspicuis dubia debeant illustrare, dubijs perspicua tollere conantur. Quenam autem est eorum tam firma constansq; ratio? Cor quia nobilissimum est & uitæ fons, idcirco animæ omniumq; eius facultatum sedem esse & principium: cerebrum autem, iecur, uentriculum, reliquasq; partes illarum instrumenta duntaxat esse: omnes in corde altissimis defixas esse radicibus, at illarum functiones alijs partibus alias comparere. Est igitur inquiunt cor principium, quod omnes facultates sinu complexuq; suo continet atque fouet, non autem principium edendæ depro-

mendæq;

**Aduersario-
rum ratio.**

mendæq; functionis. Hac interpretatione, quam plerique quasi ex tripode dictam suspiciunt & admirantur, putant Platonis medicorumq; observationem Aristotelis argumentationibus reconciliare, sicq; omnem se controuersiam dirimere. Sed quam uanus & irritus hic labor, uelle eos qui ex instituto distracti sunt, in concordiam adducere? Cor inquit omnium est facultatum origo, quia nobilissimum. Quasi uero rex qui totius est imperii nobilissimus, omnium subiectorum uires in se unus comprehendat; & quia penes illum sit omnis necis & uitæ potestas, idcirco subiectis proprias uires non inesse, quibus quæ sua sunt procurent. Expendamus autem ponderemusq; diligētius controuersam hanc rem, & plenā dissensionis inter doctissimos. Si iecur & cerebrum non primariæ sunt sedes, sed instrumenti duntaxat rationem acceperunt, hocne à conformatione & figura solum habent, an etiam à temperamento? Ab utroque (opinor) cauti nec incallidi respondebunt, cæterum temperamento quàm conformatione plus efficere: sanguis enim in iecore, & spiritus animalis in cerebro, à substantiæ proprietate & à temperie potius quàm à conformatione procreatur. Quoniam igitur ex temperamento uis quædam & facultas enascitur: quæ causa est efficiens, in unaquaque particula ut temperamentum, sic & ingentiam oportet quandam facultatem inesse, quæ functionum eius est opifex. Hoc quidem & illi tanquam planè consequens fatentur: quum uitalem spiritum ex corde uideant per carotides arterias in contextum admirabilem, & in cerebri uentriculos efferri, illicq;

Confutatio.

DE ANIMÆ

ri, illicq; in animale conuerti. Istæ autem conuersio unde nam & à quo prodijt? Non'ne ex ui aliqua quæ cerebro propria insideat & ingenita sit? Neque hoc illi diffitentur. Necesse est ergo hanc istam uim instam quæ spiritum gignit animale, animale quoque haberi: qui enim fieri posse intelligemus ut hoc aliud gignat, cuius ui nulla & potestate sit præditum.

Aduersario-
rum subterfu-
gium.

Multi quidem aiunt hoc fuisse Auicennæ decretum ne dicam subterfugium, spirituum omnium ut certè facultatum unam esse eandemq; substantiam: atque quum ea sit uitalis spiritus in corde, portionem quæ in cerebri uentriculos contendit, temperationem quandam ad pisci obeundis animalibus functionibus idoneam. Huc tamen spiritum uim nouam illinc nullam consequi, quæ non antè fuerit, neque substantia, sed qualitate duntaxat mutari & noua constitutione, quæ spiritum illum uitalem aliter atque prius uersans ac præparās, efficit ut ad functiones animales accommodetur, & animalis in eo facultas nunc primum sese expromat. Prius enim huius facultatis substantia ei spiritui insidebat, quum adhuc in corde tenebatur, nondum tamen ea se functionibus exprimebat, q, impedita esset nec rebus cōsentaneis & adiuuātibz instructa. Solers ista quidem & subtilis rerū notatio, sed tamen falsa nimis & fallax assensio. Spiritus dū in cōtextu admirabili atq; in cerebro propriā temperiē mutauit, non'ne simul substantiā et speciē mutauit? Si speciē non'ne et facultatē?

Confutatio
multis argu-
mentis,

Cerebri cor-
dis & iecoris
tum uires tū
spiritus specie
& differentia
differre,

Aliās. n. nulla fuerit toto corpore spirituum specie distinctio. Quod si fatētur, neq; ulla profectò fuerit humorū specie differentia, sed solo accidente distabunt, sanguis,

sanguis, lac & semen. Et quicunque ingerentur cibi, non in uentriculo, non in iecore, non in in uenis, aut in reliquo corpore, aliam quam in qualitate mutationem subibunt; erit una eademq; omnium ubique substantia ac species, non eorum modo quæ in corpore continentur, sed ipsarum etiam partium. Hoc autem quid aliud est, quam rerum species ac differentias de medio tollere? quàm omnia in idem substantiæ genus contrudere? quàm rerum ortus & interitus in naturæ mundi; exilium agere? quam omnia omnibus confusa permiscere ac perturbare? Quod si specie distant corporis partes, & qui ab illis conuertantur humores, cur non item spiritus substantia & specie inter se distabunt, quos palam est multò tenuiores esse, & facile mutabiles, ut expeditius quàm illi partium quibus asidebunt, uim & conditionem subeant? Itaque consentaneum magis est cerebrum à corde, ita animalem spiritum à uitali, specie atque substantia differre, diuersisq; illos facultatibus teneri. Quicunque aduersa sustinere contendunt, multis astricti uinculis, cò quo minimè uolunt imprudentes reuoluentur. Quocircà multo melius quam illi & luculentius Alexander Aphrodisiensis, quanuis impensè Aristotelicæ disciplinæ studiosus, cerebro tamen, iecori, uentriculo, reliquisq; partibus proprias uires addixit; qui quum alias esse disiunxisset quæ famulantur & seruiunt, alias quæ regunt & quasi dominantur, subiecit animæ principatum in corde constitui, uires autem eas quæ uelut subiectæ famulantur, in uarias corporis partes distici. Nam quæcunque ad animalis facultatis demonstrationem attulimus, eadem

Confirmatio.

Conclusio.

dem ferè ad naturalem & reliquas accommodari possunt. Quisquis igitur uolet naturalem contemplationem medicis obseruationibus confirmare, omni deposita concertationis inuidia, tres facultates & animæ partes, uitalem, animalem, & naturalem, essentia, se de instrumentisq; discludat: nunquam enim futurum est, ut qui eas turbulenta confusione connectet, quicquam in re medica uel dilucidè demonstraret, uel certa intelligentia & ratione comprehendat. Hinc uideas non modò Alexandrum, sed reliquos propè omnes Aristotelis interpretes, uitalem facultatem à naturali discreuisse, alios inseruientes quasdam facultates membris assignasse, alios non unam & eandem, sed planè diuersam instrumentis originem dedisse, indicium sanè uacillantis & fluctuantis opinionis tanta interpretationem uarietas. Quanquam uerò unus Aristoteles admirabili scientia atque iudicio, in cæteris ferè suspiciendus est, & à nobis uenerandus, hic tamen primus temerè fregit auctoritatem ueteris discipline, atque ut nouam conderet, partes illas animæ labefactauit atque peruertit, quas mirificè Plato erat amplexatus. Verebatur enim ne si illas cum Platone admitteret, multas in homine animas, & hunc multa esse animalia fateri cogeretur. In has autem ruinas atque salebras si Plato incidit, ne illas quidem Aristoteles ulla declinatione uitare possit & effugere, ut qui alteram animæ partem immortalem, caducam alteram instituat. Hinc Themistius utrique opinioni impedimentum hoc accidere tradit, quòd non simplicem, sed concretam ex partibus animam dicit. Quid autem in his statuen-

statuendum sit, paulò post fusiùs differetur, quum ani-
mæ substantia & integritas explicabitur.

Quid uitalis facultas cæteris præ-
stet & impertiat, in quibus insit, quo
accedat ordine, quid uiuere,
quid uita. Cap. XV.



Pinio peruagata iam uel apud idiotas om-
niū sermone percrebuit uiuere stirpes, ui-
uere animantia, uiuere superos: hos quidem
soliùs mentis agitatione, ista sensus impulsu, illas ue-
rò natura duce. Quum autem unus homo naturæ sen-
sus mentisq; uiribus teneatur, sitq; naturæ uis al-
trix in iocinere, reliquæ in cerebro, quid est quod duo-
rum istorum conspiratione & mutuis officijs non sa-
tis gubernamur & conseruamur? Si omnis uitæ
functionum causa ad hæc referri putetur, quid præte-
rea cor nobis additum est? qua impellente neces-
sitate conditum? quænam illius actio quam iecur & ce-
rebrum non obeant? aut igitur omnino id superua-
caneum uidetur, aut prima omnium facultatum sedes.
Hæc quidem sunt quæ nonnulli inexplicabilia esse
dixerunt & nondum comprehensa, quæ tamen ex-
tricare & in perspicuam lucem proferre conabimur.
Animantium genus naturalem & altricem uim cum
stirpibus quidem habet communem, eamq; positam in
iecore: sed quæ tamen præstantioris cuiusdam sit or-
dinis & dignitatis: omnem quippe nutriendi fun-
ctionem animantia lege quadam & ratione perfe-
ctiore

Argumenta.

Vim altricē i
animantib⁹ p-
fectiorē eē q̃
in stirpibus.

x

DE ANIMÆ

etioze complent. Stirpi alimentum est succus impurus
 atque lutulentus è terra haustus : animanti uerò id
 quod iam multiplici mutatione præparatum est, ut o-
 lus, ut fructus, ut caro. Facili promptaq; coctione &
 rudi quadam alimenti conuersione stirpes aluntur:
 animantes autem non nisi utilis alimenti multifariam
 facta concoctione, qua longa rerum serie in sangui-
 nem ac demum in corporis substantiam conuertitur.
 Quoniam igitur tam multiformis est in animantibus
 concoctio, et alimentũ id perfectionis assequitur quò
 requirit in stirpibus peruenire: necesse est omnino uim
 quandam præstantiorem in animantibus quam in stir-
 pibus nutritionem moliri, eamq; aut generis cuius-
 dam esse præstantioris, aut acceptis aliunde uiribus
 adiuuari. Hac ratione perfectis animantibus cor
 attributum est, cuius calor & facultas toti corpori ma-
 xime uerò iecori & cerebro impartiretur, omniumq;
 functiones & munera compleret. At uerò stirpibus
 quæ solius naturæ beneficio uiuunt & uigent, uni-
 ca uisatrix obtigit eo sustentata calore, qui tan-
 quam materia subiectus est. Hic porrò languidus est
 atque iners, in omnem stirpis substantiam diffusus
 nec facile dissipabilis, hoc indicio quòd arborum de-
 fracti auulsi aut abscissi rami aliquantum uiuunt,
 possuntq; insiti reuirescere & fruticari. Sic profectò
 exanguia animantia quæ naturæ ancipitis sede stabili
 scopulis adherent, ut conchæ: & quæ sponte sua in-
 timoq; motu huc illuc promiscuè feruntur, ut apes, for-
 mica, uermis, & reliquum omne insectorum genus,
 quorum resectas partes seorsum moueri conspiciamus:
 omnia

Quid cor ie-
 cori & cere-
 bro conferat,
 in perfectis
 animalibus.

omnia quidem uitæ suæ calorem exiguum habent, eumq; toto corpore æquabiliter confertum, neque in ijs ulla est sedes cordi uerè comparata, è qua hic calor quoquouersum in omnes partes influat & illabatur: his enim ita positis, abscissæ partes neque uiuere, neque moueri possent. Contrà autem perfectiorum animantium partes, quum defectæ continuò uita priuentur, argumentum est non ex se, sed aliunde influentibus uiribus eas sustineri, neque proprio solùm calore ut stirpes, uerū etiā ascito gubernari, & supra uim iecoris naturalem, aliam ex corde uitalem aduenire.

Iecur & cerebrū cordis indigere auxilio, demonstratur.

Quid cor cerebro cōferat

Quod qua ratione, quoque ordine fiat, ex prima foetus conformatione percipi comprehendiq; potest. Semen utero recens conceptum haud secus atque planta se nutrit atque auget, idq; concoctione simplici. Id quam ampliore calore uiget, quàm stirpiū & imperfectorum animantium genus, uitalem tamen uim nondum ut neque cor re ipsa obtinet. Quum autem tum naturalis reuera insit & agat, iure optimo omnium prima statuitur in semine. Deinde uerò simulac huius ministerio cordis bulla aucta fuerit, uitalis eius facultas hætenus sopita & tacita, tum primum in ætū erumpit: tumq; emergit et apparet ordine secunda. Hæc autem dum robustior firmiorq; euaserit, rudem adhuc naturalem addito quasi complemento perficiet; quæ idcirco tum in iecore posita præstantioris esse ordinis, quàm ea quæ in sativis & in stirpibus inest facile intelligi potest. In omni quidem uita hæc naturalem quam ad absolutionē perduxit, tuetur ac sustinet, simulq; ab eadem mutuo beneficio materiam pastio-

Procreatiōis partium ordo.

Naturalis facultas procreatiōis duplex intelligitur.

x ij nemq;

DE ANIMÆ

nemq; recipit. Itaque tametsi rudis illa & prima naturalis, tum ortu, tum re ipsa uitalem olim antecessit (nunc enim nequaquam eadem extat in nobis, neque ea quæ in nobis est perfecta naturalis, potest ullius causæ ui in ueteris illius gradum deiici) uitalis tamen tum naturæ, tum temporis ordine, prior est naturali perfecta. Hæc est cuius munere & benignitate alitur in supremum uitæ diem sustentaturq; animans, quæ nequit posthac sola seorsum perstare, uerum perpetua uitalis aspiratione eget, quod in calore & spiritu prætenui ac dissolubili inhærescat, qui nisi aliunde quasi renouatus instauretur, in horas disperdetur & euanesceat: aut si fortè aliquantum sola insidebit, nihil tamen ualeat quicquam efficere, sed siquid præstitura est, cordis opem desiderat. Vnde perspicuum illud est corporis particulas non ut stirpes, insita solum sibi facultate, sed alterius etiam præstantioris officio nutrir. Porro autem uitalis facultas animali non minus atq; naturali præsto est & suffragatur, ut quæ ei uelut pabulum & materiam suggerat, ex qua demum spiritus profertur animalis. Hinc nonnullis existimatum est, uitalem animalis gratia potissimum cõditam esse, quod ei plus quàm naturali conferre uideatur: quãdoquidem præter materiam uim etiam subiicit qua in opus excitatur erigiturq; , ut citra cuius opem uis animalis qualiscunque fuerat ex semine producta, ignaua & languida otia retur. Itaque hæc omnium postrema rectè constituitur, quæ in foetu dum utero gestatur, tum obscuras uires ostentat, tum minimū uidetur necessaria: at quum iam editus infans hac

Quid cor ic-
cori cõferat,

Animalis fa-
cultas omniū
postrema,

hac luce fruitur, ea pectus distendens deprimensq;
 spiritum ducit ac reddit, nec tum exiguum opem fert
 cordi. Cæterum hæc ipsa uitalis facultas non mo-
 do cæteras omnes quum rudes adhuc & inchoatæ
 sunt perficit, sed etiam easdem quoad uiuit animal
 tuetur, & ad agendum impellit. Id planè declarant
 arteriarum interceptiones, quæ aut uinculis aut alijs
 quibuscunque causis opprimentibus inciderint per has
 enim cordis aspiratione cohibita, mox repentè tan-
 quam attonitum corruit animal. In syncope tantisper
 dum uitale robur corporis partes non illustrat, re-
 liquæ quoque facultates omnes pariter intermissio-
 nem faciunt: mox autem ut id excitatum reuixerit
 ac seipsum collegerit, omnes illæ quasi recreatæ re-
 currunt. Absorum autem & absurdum fuerit, existi-
 mare hoc exiguo tempore partes corporis ab omni
 ui & facultate destitui, in quod tamen discrimen
 Auicennas adducitur, & quicumque statuunt facul-
 tates omnes à corde illabi. Hoc igitur temporis ar-
 ticulo, particulis suæ insunt propriæ & ingenitæ ui-
 res quemadmodum & cordi, sed quas tamen nulla uis
 princeps stimulet & incitet. At nihilominus si ro-
 bur id uitale per diu abest nec influit (quemadmodum
 quum præceps & insolens syncope hominem tollit)
 inficiari nolim partium facultates tandem corruerè
 & interciderè, animalq; prorsus uitam dimittere: tan-
 ta quippe est uitalis necessitas, ut citra illius fauo-
 rem reliquæ ne minimum quidem efficiant. Hinc rectè
 uitalis nomen ei potius quàm stirpium facultati est im-
 positum, quòd præstantiore magisq; salutari uitæ
 x ij genere

Vitalē facul-
 tatem nō mo-
 do alias per-
 ficere, sed et
 conseruare.

Vita animan-
tiū quid.

genere corpora collustret, unaq; reliquarum omnium
perseuerantiam & firmitatem contineat. Est enim
animantium uita facultatum actionumq; omnium con-
seruatio, à cordis facultate cum influente calore profe-
cta: uiuere est facultatibus per uitalem uti & uige-
re, mors est uitalis roboris extinctio. Quas autem ho-
rum definitiones prompsit Aristoteles, eas quidem
non modo ad animantes, uerum etiam ad stirpes accom-
modauit, ut longè lateq; paterent.

De facultatum concentu & principa-
tus ordine. Cap. XVI.

Triū faculta-
tū consensus
in tota ani-
mante.



In parte cor-
poris pōt una
facultas peri-
re aliis manē-
tibus.

Res animæ partes ac facultates quanquam
in perfecto animante substantia instru-
mentis & sede seiunctæ sunt & disclu-
se, fieri tamen non potest, ut posteaquam in uno eo-
demq; corpore coierunt, tum inde quasi diuulsæ &
seiugatæ prorsus distrahantur. Mutua enim conspira-
tione usque eo omnes inter se aptæ & connexæ sunt,
ut unaquælibet reliquarum ope consistat. At uerò fie-
ri potest ut cuiuspiam particulæ, una animalis facultas
pereat aliis commorantibus: aut simul cum animali
naturalis etiam pariter occumbat, una superstitæ ui-
tali: quemadmodum fit dum in particulam per arte-
rias dimanat uis spiritusq; uitalis, à cerebro autem
& iocinere nihil quicquam illabitur. Tametsi igitur
dum uita est, semper nutriri animal uerum est &
compertum, non tamen id in particulis fieri est ne-
cessarium. Vna quidem uitalis cæteris adiumento est
atque suffragatur, & ab eisdem mutuis iuuatur offi-
cijs.

cij. Naturalis enim materiam passionemq; ei suggerit, animalis autem pectus pulmonesq; agitans, tum alimenti tum refrigerationis eius est effectrix. Animalis porrò reliquæ duæ materiam subiiciunt: naturalem autem vitalis per arterias illapsa tuetur atq; auget, quæ ipsa animali perpetuò eget. Ex quibus intelligitur indissolubili eas concentu teneri, nullam posse citra aliarum opem consistere, & unaqualibet intercidente reliquas etiam pariter emori. Cæterum quoniam variae & disiectæ sunt earum sedes, quarum incommodo tum spiritus, tum calor, & facultatum substantia offēditur, fieri quidem poterit ut unaquælibet offēsiunculam accipiat, aliis nondum læsis: quævis ea si diutius inhaereat in cæteras tum demū irripat, fiatq; omnium cōmunis. Hoc autē intercidunt ordine, ut ea quæ in malum & perniciem primum incurrit, ea proximè laboret quæ maiore, postremò autē ea quæ cum illa minorem necessitudinem aut cognationē habet. Ab animali enim primum vitalis, deinde naturalis afficitur: à vitali animalis ut cui illa materiam & vitæ formam ministrat, tandem uerò naturalis: à naturali vitalis, mox animalis. Hunc ordinem tum ratio, tum rerum euentus edocuit, quoties pars unica princeps simplici morbo teneretur. Quòd si unaquælibet facultas iacturā facere potest aliis nondū offēsis, necesse est perurgente damni causa, eandem prius aliis, neq; eodem omnes puncto temporis interire; licet exiguo post tempore unus sit omnium interitus. Is itaq; ex mutuo consensu affectionū ordo statuitur, cæterum in actione & administratione corporis, aliud

x iiij est

Pōt in toto
animali unaquæ
libet lædi a-
liis nō læsis.

Quo ordine
perire solent
facultates.

Ordo pro-
creationis.

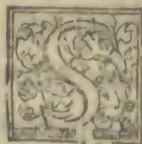
Ordo præstā-
tiæ & digni-
tatis.

Ordo neces-
sitatis.

est multò diuersus. Exortu quidem prima est al-
trix, deinde uitalis, postrema animalis. Nobili-
tate & principatu prima atque præstantissima est ani-
malis, ab hac uitalis, tertia altrix ignobilis &
abiecta, hæc enim uilium stirpium communis est:
uitalis data animantibus, quia altricis actiones inte-
grat & absoluit, ea præstantior utique uide-
tur, obscurior uerò & inferior animali, ut cuius cau-
sa maximè condita sit: finis autem in quem reliqua
contendunt splendore & commendatione clarus est.
Quinetiam animales functiones, sentire, moueri, ra-
tiocinari, contemplari, sapienter uiuere, quia altioris
gradus & dignitatis sunt quàm solum ac simplici-
ter uiuere, planè declarant uim harum effectricem
omnium summam esse & principatum tenere. In
actionum autem & uitæ necessitate omnium prima
uitalis statuitur, quòd non modo reliquis materiam
sufficiat, sed illas etiam suscitet, perficiat, mutuoq;
complexu tueatur & foveat. Siue enim particula
quæuis motum & sensum habitura est, siue debet nu-
tritionis commoda percipere, in eam necesse est spiri-
tus & uis influat uitalis, quæ si lædetur mox utri-
usque functio interpellabitur, quasi in utriusque opus
communiter concurret. At contrà potest in quapiam
particula animalis perire, & cum ea fortasse natura-
lis sola uigente uitali. Huius itaque beneficio quum re-
liquæ indigeant, non autem è diuerso, una omnium iu-
dicabitur maximè ad usum uitæ necessaria.

Simplicem

Simplicem esse animam quæ his partibus continetur, hincq; Aristotelicorum rationes dissolui. Cap. XVII.



Tirpibus ea moderatur anima quam naturalem altricemq; dixerunt, ut quæ eius duntaxat gratia & officio uita fruuntur. Belue eam ipsam quidem, sed insuper alteram sentientem sunt adeptæ. Ex his autem uitalis facultatis interpositu apte coniugatis, una fit totius anima, cui pars illa præstantior nomen dedit. In homine omnes hæ partes insunt, quibus tertia insuper accedit mens appellata, tanta profectò familiaritate cum illis consentiens, ut ex omnium concentu non euadat anima, quæ intelligentiæ & rationis est particeps. Cæterum hæc non ex illis tanquam ex discretis seiunctisq; partibus condita est, quoniam una simplex totius est forma, omnis expers coagmentationis & structuræ, uerum nascitur ex illis quemadmodum posteriores Geometricæ figuræ ex prioribus. Trigonum enim ad alterum trigonum si decenter aptetur, fiet tetragonus, non composita quidem uerum simplex figura: ad hunc deinde accedens accommodatusq; alius trigonus pentagonum efficit, re ipsa quidem simplicem at potestate compositum. Sic propemodum dum fœtus utero fingitur & conformatur, primum naturalis anima emergit seq; prodit, deinde uitalis facultatis interuentu & conciliatione, anima sentiens comparet & elucet. Hæc uerò quanquam simplex est, ut in belluis, comitem tamen retinet

Partes aia
terpositu ui-
ralis faculta-
tis iungi & unā
efficere aiam

Qua rōne ex
his partibus
una fit & sim-
plex anima.

Lib. j. dialo.

Argumēta eo-
rū qui putāt
nō simplicem
esse nostram
animam.

retinet uim illam naturalem, quæ tum manens anima dici non potest, ne corporis unius & eiusdem aut reuera complures formas, aut unam compositam fateri cogamur. Inest tum igitur ceu illius pars duntaxat & quædam facultas, quemadmodum quæ in osse, aut quæ in carne est forma quum iam totius species appulerit, supererit quidem non re ipsa & energia, sed tanquam præparatio & facultas ministra formæ succedētis, quod plenius alio loco disputauimus. Postremo autem quum mens consilij rationisq; particeps immigra bit, quæ sentiens fuerat anima, iam non reapse com morabitur & residebit, sed ut facultas quædam & superioris illius quasi præparatio. Hoc loco dubitatione & rerum obscuritate æstuāt quidā philosophi, qui putant fieri non posse ut simplex nostra sit anima. Etenim mens intelligentiaq; nostra sempiterna habetur & immortalis, quæ extrinsecus nobis accessit: sentiēs autem anima mortalis & caduca, quasi ex corpore procreata. Illa disclusa separataq; aperta, & simplex, corpori non permiscetur, sed ei duntaxat ut naui gubernator assistit: hæc uerò in corpus penitus immergitur, à quo nunquam diiungi diuelliq; potest. Illa penique, ut cogitet, ut contempletur, & intelligat corporis subsidio non indiget: hæc uerò nihil efficere potest citra idoneam corporis eiusq; organici præparationem, cuius certè perfectio quædam est & absolutio. Harum igitur rationum animaduersione complectuntur & efficiunt fieri non posse, ut tam dispares diuersæq; naturæ, communi societate in unius eiusdemq; simplicis substantiam coëant. Itaque siue Plato
nis si=

nis siue Aristotelis sententia recipitur, hoc utrobique
 impedimentum accidere contendunt, ut non simplex,
 sed ex diuersis partibus concreta sit anima. Sic igitur
 grauissimis hisce uexati implicatiq; rationibus hærent
 in salebra. Cæterum quisquis quæ ad hanc controuer=
 siam litemq; minuendam attulimus, animo & cogita
 tione comprehendet, censebit animam quæ in nobis est
 rationis & intelligentiæ particeps, non utique ex
 alijs tanquam ex partibus componi, sed simplicem esse
 & tanquam reginam (quum accesserit) aliarum princi
 patus obscurare & obruere, ut una præstantissima do
 minetur, quæ omnium uires atque facultates haud se=
 cus atque pentagonus, simplex illa comprehensas te=
 neat. Quæ enim præstantior est & superior, sup
 paris uires omnes habet. Hinc fit ut simplex ea &
 singularis, una possit omnia in nobis uel dissimillima
 efficere, sed alia quidem per se, alia corporearum fa=
 cultatum adminiculis. Vt enim soluta mens & libe=
 ra cogitat, ratiocinatur, & meminit, sic talia efficit
 in nobis nullius corporis adiuta concretione morta=
 li, & quanquam soluta omnia sentit, idq; purè, di=
 lucidè, & quale quidque sit, his tamen terrenis con=
 cretisq; corporibus intersepta, non nisi quinque nun=
 tijs externa cognoscit. Eadem naturæ utens facul=
 tatibus corpus uniuersum alit, uitalibus hominis ui=
 tam sustinet: cæteris omnibus hic fons est hoc prin=
 cipium mouendi, quod ipsum à se non ab alio quo=
 quam mouetur. Hac potissimum ratione planè cogno=
 sci potest, animam immortali conditione sustineri:
 hinc etiam quòd infinitam rerum innumerabilium
 cogni=

Solutio.

Animam nostram
 esse immortalem

DE ANIMÆ

cognitionem capit, memoriamq; retinet, quod res occultas ab omniq; sensu & corpore seiunctas inuestigat? quod tot res & tantas nullius concreti corporis subsidio efficit. Quæ enim his est ornata uiribus, nequaquam concreta esse potest ex terrena mortaliq; natura, nihil admistum, nihil concretum, nihil coagmentatum capit. Itaque simplex quum sit, nec secerni, nec diuidi, nec discerpi, nec distrabi potest. Nec interire igitur. Ex quo demum intelligitur omni illam turbido motu semper uacare, nec dolore, nec ægritudine pulsari. At multa è corpore existunt quæ illius functiones iuuent & acuant, multa quæ obtundant & impediunt. Corpore acri & uehementi quadam status conuersione confracto, illa confestim emigrare cogitur. Quæ mala quum absunt, quid causæ est cur illa functiones suas non implet? An propriæ substantiæ iacturam quandam fecit? At ea nec offendi nec labe factari potest. Instrumentum illius uiolatum est? At nullum ei concedimus. Quid igitur restat? Corpus quod proprium illius est domicilium præpediri. Vt enim opifex idoneis instrumentis instructus, si in tenebricosum aut arctum conclaue contrudatur, nequit quæ artis suæ sunt efficere; sic anima uitioso corpore, quod est tanquam domicilium, coërcita, quæ sua sunt munia exequi non potest. Conuenienti enim corporis mediocritate teneri desiderat, quæ si parum commutabitur, functionibus illa suis interpellabitur: sin multum, tantam illam discrepantiam perhorrescens nec ferre potis, de corpore decedit.

Vnde sit ut
læso corpore
animæ actiones
lædantur.

De

De mortalibus facultatibus.

Cap. XVIII.

Nest autem in homine aliud earum facultatum genus, in quibus mores uersari proditum est à uirtutū magistris. Est id quidē genus uniuersum appetens, quod nimirum in totidem differētiis distrabitur, quot animæ facultates sunt locis sedibusq; seiugatæ: Siquidem suprā enucleatē disputatum demonstratumq; est, unamquamque non nisi proprio appetitu ad agendum impelli. Itaque ut animæ ita appetitionis pars altera rationis est particeps, altera huius expers. Has enim inter se distare atque seiungi puerorum mores demonstrāt, qui quum iracundia æstuent, rationis tamen nondum sunt competes. Quinetiam adulti qui prudentia præditi sunt, multo rum plerunque importuna cupiditate flagrant, quæ insurgens ratio & obstitens dissuadere ac peruertere conatur: hincq; frequenter acerrima pugna committitur, planē ostēdens non unicam, sed duas saltem esse facultates, unā rationi obtemperantem, alteram uoluptatum amicam. Quum autem ratio certamine fortassis euiecta fuerit, qui ita uitiorum blanditijs & uoluptatibus succumbit, iratus deinde seipsum obiurgat; tumq; rationi assistens iracundia tanquam auxiliaria, partes eius tutatur, cupiditatis ardores & impetus oppugnatura. Ex quibus intelligi potest non modo duas, sed tres in nobis facultates morales inesse. Rationis particeps appetitio uoluntas nūcupata, constāter prudenterq; quippiam desiderat: quæ

Appetitus triplex.

Rationalis.

Cupiditas.

Iracundia.

DE ANIMÆ

Cupiditatis
partes duæ.

Exuperantiæ
aut defectio-
nes cupidita-
tis.

Exuperantiæ
& defectio-
nes excandescen-
tiæ.

Sedes faculta-
tum moraliū

quæ uerò huius est expers, partibus duabus tenetur, quæ sunt cupiditas & ἔμψυχος, illa in iecore, hæc in corde. Cupiditatis rursum partes sunt libido & cupedia, illa in testes hæc in uentriculum effusa. Appetendi autem facultates ijs quas dixi sedibus diiungi, ex propriis earum perturbationibus clarum erit & perspicuum, quæ sunt huiusmodi. Libidinis perturbatio aut ægritudo est mulierositas, contraria autem offensio eius atq; fastidium, μισογυνεῖα, id est odium mulierum. At cupedia perturbationes & ægrotationes habet, circa cibum quidem liguritionem, circa uinum temulentiam: offensiones autem, cibi & uini fastidium, & stuporem, quo qui tenetur suauitatem cibi non sentit. Vtriusque autem mediocritas est temperantia. Vis animi in corde inherens, ut in uariam materiam quam utilem iudicauit, nec tamen obtinet (his enim causis duabus incitatur, priuatione & utilitate) appetitione sua fertur & incumbit, ita uariis perturbationibus conquassatur. Huius enim est ambitio, quæ gloriam persequitur & honores: auaritia quæ pecuniam & opes auet: ira quæ iniuriam punire & uindicare cupit, metus qui futuri mali opinione conturbat. Quum uerò iam bonis potitur, gaudio & lætitia animus exultat: sin mala inciderunt, doloribus affligitur. Iam uerò si quas partes corporis singulæ perturbationes exagitant, diligenter animaduertimus, cōstabit opinor quo quæque in loco facultas insideat atq; inhereat. Par est enim unamquamque facultatem in ea potissimum parte tanquam in sede constitui, quæ illius perturbatione euidentius impelli & conquassari deprehenditur.

prehenditur. Atqui dum iracundia, doloribus, gaudio, metu, cæterisq; huius ordinis perturbationibus concutimur, conspicuè & insigniter cor in nobis aut opprimi aut gestire percipitur. Qui uehementer esuriens aut sitiens inedia consumitur, huic tristi quodam languore præcordia contrahuntur, qui mox lenitur mitiorq; fit, ut cibi potusq; quippiam demissum fuerit. Quinetiam utero gerentes alienorum sordidorumq;, ut luti, ut carbonum, extraordinaria appetentia lacescit, mox absoluuntur atque liberantur, si qua potione uentriculum iecurq; detergant & expurgent. In delirio obliuione & stultitia, ut summus ille splendor rationis extinctus est, ita & cerebrum grauius afficitur, huicq; non autem cordi adhibita præsidia, ex usu sunt & salutaria. Hæc quum in aperto sint & cuique obuia, nihil iam ambigi debet appetitionem eam quæ compos est rationis, in cerebro tanquam in arce propriaq; sede collocari: eam uerò quæ ad iram procliuus est & θυμωσις dicitur, in corde, quod unum inter omnia uiscera maximo ardet incendio, ut hos possit impetus inflammare: postremam autem quæ cupiditas appellatur, subter præcordia maximè uerò in iecore considerare. Posteriores due quia uariis ut dixi perturbationibus agitantur, patibiles quidem sunt & affectioni subditæ: atqui si patibiles, mortales etiam sunt & caducæ: necessum enim est affectionum diuturnitate contabescant. At uerò prima quæ rationi obtemperat, ut nullis perturbationum fluctibus iactatur, nullisq; uitiorum procellis obruitur, ita prorsus impatibilis et immortalis censeretur debet. Hinc percipi potest hanc

istam

Duo appetitus mortales,

Rationalis immortalis,

Appetitus omnes a reliquis facultatibus distingui,

istam appetendi uim, incorpoream esse mentisq; supremæ conditionem obtinere: reliquas autem tum corpori immersas, tum nobis esse cum belluis communes. Quamquam autem illa cum cæteris intelligentiæ facultatibus, una eademq; mentis substantia tenetur, non tamen cum illis confunditur, sed diligenter facultatis cuiusque ratio discernenda est atque separanda. Sic quam in corde constituimus uim excandescentiæ, cauendum prouidendumq; est ne cum uitali, tanquam una sint, permisceamus: nam tametsi eadem sunt sede eademq; substantia comprehensæ, diuersas tamen facultates esse, effectuum operumq; uarietas renuntiat. Ita propemodum in iecore posita cupiditas, ab eiusdem altrice ui quamplurimum differt, licet unius sint substantiæ. Vbiq; enim appetens facultas prior est suis comitibus, quas quasi admotus stimulus ad agendum incitat & impellit. Hæc de animæ facultatibus quæ primò sese offerebant, quanta potuimus breuitate, differuimus: superest, ut iam pari uerborum contractu, earum functiones proximus liber decurrat.

Quinti libri finis.

DE FUNCTIONI- bus & humoribus.

LIBER VI.

Alimenti in uentriculo confectio.

Cap. I.



Facultatibus cognitione tāta suae
functiones coherere & annexi
uidentur, tamq̃; immutabili conti-
nuatione coniungi, ut aliarum ex
aliis cognitio capi debeat, fue-
ritq̃; necesse nobis pariter de am-

Præfatio.

babus superiorem sermonem facere, qui utrarumque
omnes ex æquo differentias recenseret. Quamobrem
de functionibus dum hoc loco rursum dicere instituo,
neq; profectò enitor ut illas nobis adesse demōstrem,
quòd seipsis satis eæ sint conspicuæ; neque ut earum
differentias enumerem, quippe quas omnes iam suprā
plenè cumulatēq; sumus complexi: uerum facultati-
bus tanquam à causis conuersione facta, articulatim di-
stinctēq; edicere contendo, qua lege, quo ordine usæ
suis illæ spiritibus, suisq; particulis & temperamen-
tis, tanquam instrumentis functiones omneis suas com-
pleant, ut simul inde partium omnium corporis hu-
mani commoditates & usus in promptu sint & elu-
ceant. Primum autem omnes sigillatim scrutabimur
& explicabimus in homine iam genito omnibusq;
suis partibus iam perfectè absoluto, deinde in eo qui
y gignitur

DE FVNCT. ET

Alimentū est
materia aleri
eis facultatis.

Alimēti præ
paratio i ore.

Alimēti i uē
trē depulsio.

gignitur in lucemq; profertur: atque in illo quidem natura primum, deinde animæ, postremò uitæ functiones attingemus. Summum quidem & supremum naturæ munus est nutritio, quam ex alimento accepto illa perficit: hoc enim illius est tota materia in quam penitus incumbit, quam uariè tractans expurgat, conuertit, proprijsq; ductibus in omnes extremasq; corporis particulas diffundit atque confert. Quodcunq; durius & solidius est alimentum, dentibus in ore constructis manditur, extenuatur, & mollitur, nec leuem inibi conuersionem accipit, admiscetq; sibi quodammodo animantis qualitates, ut pristinam speciem & naturam uix retineat. Quod sanè potissimum efficit tum diligens confractio atque confectio, tum pituitæ oris persusio, quæ ad alia quoque plurima non modicas facultates obtinet, tum oris calor & tunica eius, quæ ipsi quoque uentriculo continuata est et communis, attractio. Mansum iam & adnutritionem præparatum alimentum, crebra agitatione et motibus lingue detruditur, idq; excipit stomachus uia cōmunis, per quam illabitur in uentriculum. Est autem hic cibi & potionis receptaculum: quæ rectis in interiore tunica positæ fibræ à gula detrahit, atq; eisdē gula ab ore prolestat, perinde ac si dicas uentriculum per gulā quasi per manum ab ore cibos eripere. Hæc autē actio à transversis uillis, qui in externa sunt gula tunica adiuuari uidetur. Cū enim quippiam siue aridum siue humidum ab ore depellimus, transversæ fibræ quæ infra id ipsum sunt dilatantur, quæ autem supra, contrahuntur, idq; adeò arctè ut inter deuorandum

dum plerunq; saustus spiritus, tametsi tenuis est, si-
mul impulsus & adactus remigrare uix possit. Itaq;
sic partim uentriculo trahente, partim detrudente gu-
la ciborum fit depulsio. Vētriculi attractionē incitat
appetentia, & iis qui extra modū appetunt prōptior
celeriorq; fit depulsio: cum. n. fames immodica domi-
natur, uenter cibos nondum in ore planē confectos, mā-
dentibus etiamnum & inuitis plerunq; eripit, ut fa-
me latrantem se obsonet. Quæ sibi adduxit sinu suo
complexuq; recipit, eadem continēdi facultate & ob
liquarum fibrarum ministerio includit, completitur
continet & arcet suprā subterq; & omni ex parte
compressē, ut his circumiici et prorsus adhærescere ui-
deatur, nec inane quicquā relinquat, si quidem conue-
nienter & secundum naturā se habuerit. Alioqui ci-
bus in tanta capacitate hucilluc fluitans, neq; lateri-
bus uentriculi coarctatus haud quaquam plenē cōcoqui
posset. Tum igitur pylorū interclusum ac prorsus ob-
signatum reperire est, ut non modo crassiorē cibum,
sed nec liquidum ac maximē profluentem elabi sinat.
Ea profectō ratione cōcludit cohibetq; accepta, nec an-
te legitimum naturæq; præscriptum tempus effluere
quicquam patitur, nisi cum aut magno copię pondere,
aut qualitatis mordentis acrimonia lacesitur. Est au-
tem id legitimum tempus, quo plenam perfectamq; cō-
coctionē absoluit. Hoc interim spacio facultas conco-

Ventriculi at-
tractio.

Ventriculi
retentio.

Coctio uen-
triculi.

nis, cor, diaphragma, uena cava, & omentum, quod il-
 lius calorem reflectit duntaxat atque continet. Cete-
 rum propria uentriculi substantia concoctionis illius
 absolutionem perficit & implet, idq; non modo uul-
 gatis & notis illis qualitatibus, uerum etiam tacita et
 recondita proprietate. Itaq; his omnibus tanq; mini-
 stris adiutus uenter primū quidem alimenta in
 unum cogit, & alia cum aliis, arida cum humidis con-
 fundit; simul uerò omnia frangit & exterendo com-
 minuit, ut iam partes omnes quandam substantiæ aqua-
 bilitatem adeptæ uideri possint. Quæ dum ita exqui-
 sitè permiscetur, necessariò quum ex mitionis lege,
 tum ex effectiōis natura mitigantur, et depōsita om-
 ni qualitatum exuperantia in quendam mediocritatis
 ordinē adducuntur & recidunt; fitq; unius modi eia-
 demq; naturæ substantia, speciem quandam cremoris
 consequuta. Hoc primū est concoquentis facultatis
 opus, ciborum in cremorē conuersio, quam & uentri-
 culi & uicinarum partium solo calore fieri credibile
 est. At uerò id concoctio nondum censi debet, quòd
 talem ars sola plerunq; nobis exhibeat, sed duntaxat
 præparatio quedam ad concoctionem. Posthæc uerò
 cremor hic aptam, & accommodatam nutriendo anima-
 li qualitatem atque substantiam sumit, tumq; perfectè
 mutatur & conficitur: eaq; mutatio & in chylum fa-
 cta conuersio, concoctio ea est quam definimus. Fit au-
 tem hæc non modo ui & ardore caloris, sed etiam tota
 uentriculi substantia, et insita quam diximus proprie-
 tate. Sic struthiocamelus ferrū coquit & exterit, quod
 non leo calidissimus, sed ne ignis quidem ardor effice-
 rit:

Concoctionis rō.

Causæ effici-
entes conco-
ctionis.

rit: sic fruges aridas & præduras minutæ aues conficiunt, omnesq; crudum quippiam subigunt et mutant, quod uix audeat homo attingere: sic coturnix ueratrū coquit & mitigat, nobis prorsus inimicū, inuictū, indomitū, & quod omnem corporis nostri uim, omnes conatus respuit & aspernatur. Quodcunq; autem idoneum & conueniens alimentum uentriculus accipit, id demum uincit atq; mutat, omnesq; in id tum qualitates, tum naturæ suæ uires confert. Hoc iam plenè coctum tametsi ingratum gustatui uidetur, potestate tamen & uiribus conueniēs est & salutare. Id ipsum autem & concoctio est, nempe in peculiarem & propriam eius quod alitur qualitatem conuersio. Aristoteli quidem hæc est *ψωσις*, quam elixationem iuniores uocarunt: est enim in humido facta coctio. Quidam ex ueteribus hanc falsò corruptioni annumerant, idcirco alimenta temporis spacio in uentriculo commutata putrescere existimantes, q̄, pristinam saporis odorisq; gratiam non seruent, sed prorsus iniucunda, graui molestiq; tum sapore, tum odore sensus feriāt. At illi parum cognitum habent eam concoctionis salubritatem, non gustatu, non olfactu, sed uirium præstantia & substantiæ familiaritate pōderandam esse & æstimandam. Eius porrò quod iam conuenientem & familiarem qualitatem est adeptum, portionem quandam sibi arripuit uentriculus: nam quod in cremore longè optimum habetur & congruens, id halitus specie ad se rapit, inq; suas tunicas sugēdo recondit, eis etiam adiungit & agglutinat: ex quo demum fructum uoluptatemq; percipit, & quodammodo saturatur. Ve-

Cōcoctio q̄d.

Alimenta co-
ctione nō pu-
trescere.

Ut uentricu-
lus chyli be-
nignitate fru-
atur.

2 iiij ram

ram hanc esse nutritionem à Galeno quidem esse uideatur proditum literis: quod tamen nonnulli de interiore ipsius duntaxat tunica accipiendum interpretantur, hancq; ex tenuiore benignioreq; chyli uapore sustineri: externam uerò ex sanguine alimentum capere per uenas conspicuas ex iocinere in se pertinentes atque directas. At certè quidem ut hanc sic & interiorē illam sanguine nutriri duxerim, neque passionem eam quam ex chylo capeſſit ueram nutritionem appellem, sed ex qualitatis cognitione & conuenientia oblectationem quandam & satietatem nutritionis æmulam. Exanguia (fateor) non pauca animantia, ut conchæ, ut uermes succo aluntur, qui ueram sanguinis speciem non accipit: at non protinus existimandum est idipsum in sanguine obtinere, quod nihil quicquam præter sanguinem possit in eorum substantiam conuerti. Itaque quum hoc Galenus etiam passim confirmet, uix illum credibile est existimasse, chylum esse proximum uentriculi alimentum. Quæ quidem mea assertio, ne inanis esse uideatur, illa me causa mouet, quòd dum foetus utero contineretur, totus uenter maximè interior eius tunica, puro ac sincero sanguine alebatur, nullo nimirum tum uspiam existente chylo. Nunc igitur quia cumulatius atq; perfectius is ali postulat, optima ratione similiter ex sanguine nutrietur & incrementum suum capeſſet. Quinetiam ossa quæ longiore intervallo quàm uenter à sanguinis natura recedunt, sanguine ali fatemur: quanto magis igitur uentriculi membranæ sanguinem pro suæ naturæ custodia requirant?

Totū uētricu
lū sanguine
uere nutriri.

rent? Quî sit igitur, inquires, ut cibus uentriculo con- Quæstio.
ceptus, famem & appetentiam sedet atque saturet,
si is neque uentriculum pascit neque nutrit? Fames qui Solutio.
dē & animalis appetentia totius est uentriculi, præ
sertimq; oris eius, tum temporis potissimum excitata,
quum supra modum exinanita uentriculi capacitate
eius latera collapsa, in sese concidunt conuelluntq; gra
uiter uicina sibi præcordia, aut interiores recessus &
quasi rugæ proprio humore exhausto inaruerunt.

Hoc interim spacio uentriculus tum se suamq; ca-
pacitatem implere & quasi sarcire, tum uerò succi
utilioris quippiam in interiores illos recessus recon-
dere desiderat. Vtroque autem desiderio eum fla
grare argumento est, quòd modico cibo qui interio-
rem duntaxat tunicam oblinat, saturari non solet,
nisi ipsa etiam interior capacitas expleatur: quòd
etiam dominante fame, dum quis cibum capit, non
protinus ut hic intrò demissus est, sed aliquanto pòst
tempore satiabitur desiderium, quum perutilem
succum uentriculus in tunicam rapiens summa cum
uoluptate amplexabitur, sibiq; apponet perinde ac
si eo uerè aleretur. At certè ea nequaquam propria
est nutritio: sed quum succus ille uacuatunicæ spacia
referciens, in uaporem fusus & extenuatus ad ex-
tremum uanescit: isq; sua qualitate quàm substantia
potius famem depellebat: famem dico animale appeten-
tentiam: naturalem quippe una duntaxat sanguinis
substantia per uentriculi corpus & molem effusa sa-
tiare potest, dum in eius naturam conuertitur: cæte-
rùm animale non modò sanguis, sed & quicquid

Fames ex cā
fit duplici.

Ingestus esb⁹
famem sedat
aiālē, nō autē
naturalem.

2 liij qualia

DE FVNCT. ET

qualitatis cuiusdam suauitate præditum in uentrem demittitur, compescit.

*V*t è uentriculo per intestina & uenas mesaraicas iniecur fiat alimenti distributio. Cap. II.



Expulsio uentriculi.

Nō agit uentri- culus præ- cognitione quadam.

Osteaquam perfectè planeq; cibos uentri- culus concoxit, ijsq; abundè saturatus est, os infernum cui pyloro nomen est tum di- ducit, aspernaturq; quicquid alimenti reliquum est tanquam redundans ac molestum. Quamobrem otio- sa & feriata continendi facultate, officiorum usa uicissitudine tum expultrix exurgit, quæ transuer- sas fibras contrahens, uentriculum coangustat: atque iam confectum chylum à se excludit, detruditq; per pyloron in intestina. Cæterum quum sit uentri- culus in naturalium instrumentorum numero, cautio etiam atque etiam adhibenda est, ne imprudentes hunc tanquam animal ratione intelligentiaq; præditum producamus, quod prouidentia quadam & cura alia- rum etiam partium saluti consulat. Non enim eò ci- bos concoxit, ut reliquis partibus alendis eos accom- modaret, sed dum sinu complexuq; eos continet & un- dique comprehendit, prop. salutis atque uoluptati dans operam, necessariò eos commutat. Sic & ido- nea cibi portione iam expletus, quod reliquum est tan- quam onus inutile à se deponit exigitq;, non quòd in reliquas partes conferre quicquam conetur, in idq; uiribus incumbat. Itaque dum sibi prouidet, & in

eo

eo maximè est occupatus, aliis etiam utilitatem et fructum affert, non quidem ex instituto, sed fortuito tanquam aliud quippiam agens. Hac igitur uia & ratione geruntur omnes uentriculi functiones, si modò integer est & incorrupta sanitate; nec quorundam iniurijs lacescit, quæ uel magno copiae pondere, uel qualitatis acrimonia stimulent. Quæ sanè quemadmodum & quæcunque posthac tradentur functiones, tum ex quotidianis naturæ operibus, tum ex uiuorum atque mortuorum confectione comprobari solent. Quod ergo in uentriculo redundat alimentum, in intestina protruditur: exceptum autem (neq; enim id trahunt, neque huius gratia fibras rectas habent intestina) confestim præteruehitur, idq; à depellendi facultate quæ in intestinis inest longè ualentissima, ad cuius muneris functionem utraque tunica fibras obtinuit transuersas & in orbem actas. Quoniam autem multiplex est intestinorum anfractus & flexuosa circuitio, haud ita facile alimentum perlabitur.

Alimenti per
intestina de-
pullio.

In tanta porrò uiae longitudine, defluentis materiae quicquid coctum est & salutare, potest opportunè in iecur per mesenterii uenas transportari. Vix enim fieri potest, ut in tam immenso uiae tractu ulla succi portio præterfluat, quæ non ad cuiuspiam uenæ os aliquando sese applicet, & quæ si primum fortè ambitum præterlapsa erit, secundo uel tertio, uel alio deinceps consequente non arripiatur, haustaq; apprehendatur. Quod autem hunc anfractum prætergreditur, nec raptum fuerit in mesenterij uenas, tanquam inutile & superuacaneum in crassiora intestina conij-

Alimenti di-
stributio ad
iecur.

Excremen-
tum aliud.

citur,

DE FVNCT. ET

Excrementa
retineri uolū
tate. expelli
ui naturæ.

Intestia cibū
concoquere.

Chyli ad fe-
cur transue-
tio p. uenas
mesenterij.

citur, quò simulac peruenerit excrementi appella-
tionem sumit: honestiori nec inquinato uerbo cibi re-
liquias appellant. Hæ tum astringentibus se intesti-
nis, tum relaxantibus tandem in longaonem & al-
uum depelluntur, in quo tanquam in receptaculo resi-
dent dum foras propulsentur. Alui extremum po-
dex est, quem σφιγκτήρ musculus ambiens atque cir-
cunfundens marsupij modo intercludit, nec quicquam
antè elabi sinit, quàm ratio iubet. Dum autem arbi-
tratus imperio hic relaxatus soluitur, naturaliter qui-
dem expellentibus intestinis, nonnunquam uerò dia-
phragmate & abdomine adiumentum afferentibus, ex-
crementa deturbantur. Ex quo planè intelligi potest
deiectionem hanc prorsum naturalem esse, retentionē
uerò uolentariam, quæ solius sphincteris opera com-
pletur. Quamquam autem non prius ē uentriculo cibus
excidit, quàm plena & absoluta concoctione sit muta-
tus, in ipso tamen per intestina transitu elaborationē
etiamnum & absolutionem completam adipiscitur: q̃
iners & otiosa nunquam esse possit quæ in eis est com-
mutandi facultas. Simul uerò eo transitu atque pro-
lapsione, utile quippiam & conueniens intestina su-
gunt, sibiq; apponunt; quo demum (perinde ut de
uentriculo antè commemoratum est) perfruuntur.
Cæterum uera eorum nutritio fit per uenas me-
senterij, quæ sanguinem ē iocinere reuehunt, quem-
admodum eadem retrorsum uicissim chylum com-
portant. Vt enim arboris tenuissimæ radices ē ter-
ra succum trahunt, ita quæ in quoduis intestinum
pertinent uenarum ora, quantum chyli coctum est,
& à

& à reliquo cibo secretum, id omne hauriunt & exor-
 bent: ab hisq; uenis minoribus ad maiores permanat,
 in quas illæ confluunt, dum tandem ad iecoris portas
 se id applicet: sic nempe ad hanc regionem aditus est
 et introitus per multiplices admodum uias, easq; per
 angustas. Præparant hæc quidem chylum iecori, confe-
 runtq; quasi rudimentum sanguinis, quale in eis per
 confectiones deprehendi solet, idcirco sanè quòd à
 iecore initium ducunt, cuius proinde naturam refe-
 runt & æmulantur. Galenus ea opinione ducitur, ut
 existimet arterias quæ ad intestina feruntur ac perti-
 nent, nonnihil etiam humoris à cibo allicere. Verùm
 id omnino perexiguum esse debet, quòd crassior illic
 succus existat, sintq; arteriæ spiritui balituiq; trahen-
 do idoneæ. Qui unum sensum æstimatorem iudicemq;
 adhibuerit, mesenterij uenas uentriculi & intestino-
 rum nutritioni, non autem succorum distributioni
 destinatas esse contendet, quòd omnes semper rubro
 nunquam albo succo confertæ uidentur: quodq; in uen-
 triculi & intestinorum substantiam se figant, neque
 ad interiorē capacitatem pateant & apertæ sint.
 Veruntamen quoniam aliæ nusquam uix ex intestinis
 in iecur directæ feruntur, per quas alimentum in-
 fluat, ratio magis quàm sensus conuincit eas etiam ad
 distributionem accommodari. Existet autem mox
 quæstio non parùm difficilis atque ardua, multùm &
 sæpe quæsta, per singulas ne mesenterij uenas tum nu-
 tritio tum distributio sit: an potius aliæ ad nutritio-
 nem, aliæ ad distributionem aptæ sint & constitu-
 tæ. Omnes una sanè & communi conditione seruitu-
 tis

Venæ mesen-
 terij præpa-
 rant iecori.

Cibi ad iecur
 distributionē
 rōne poti⁹ q̃
 sēsu cognosci

Quælibet me-
 senterij uena
 sanguinē con-
 tinet atque
 chylum.

tis utuntur, nec ulla operæ uarietas illas seiunxit: sed singulis utrunque datum est & attributum, tum ut in iecur chylum transportent, tum ut ex hoc in intestina sanguinem refundant: neque id quidem temporum & effectorum quadam uicissitudine, sed simul una eademq; humorum congressione. Quanquam autem eisdem uentis permiscetur chylus atque sanguis, trahentium tamen partium naturæ & desideria causæ sunt, quòd diuersæ diuersa prolecerent atque secernant, quemadmodum in alui purgationibus quas medicamentorum uires promouerunt, non obscure fieri deprehendimus. Ad hæc uerè sciendum probè est, superiores uenas quæ in uentriculum & gracilia intestina concedunt, minus sanè quàm inferiores humoribus è uenis & ex iecore purgandis destinari. Nam in dysenteria multoq; apertius in tinesimo mordax & acris humor in crassiora intestina illabitur, quo tempore plerunque superiora nihil noxæ & incommodi ferunt, sed cocta alimenta continent atque distribuunt, tamen si aluus inferior continenter prouocata humorem deiecit. Nam alimentis nonnihil purgantis facultatis permiscebitur, uno eodemq; temporis momento nutritio fiet & infesti humoris secretio: hic per uenas inferiores in aluum detrudetur exigeturq; foras, alimentum uerò per uenas superiores in iecur raptum concedet. Ad hunc igitur modum alimentum in iecur perlabitur, trahentibus quidem tum mesenterij uenis, tum uerò iccore per uenas. Rapiunt autem id maxime obconuenientis cuiusdam facultatis communionem: ueruntamen aliæ permultæ sunt causæ quæ transuersioni celerè

Supiores ad
distributionē
inferiores ad
expulsionem
magis aptæ.

Distributio
attractione fit.

ni celeritatem addant, uasorum amplitudo, succi tenuitas cum permeandi impetu, & attrahentis facultatis robur. Ex qualitatis quidem cognatione, uinum quàm aqua ocysus in corpus assumitur: at substantiæ tenuitas & uis quædam penetrandi, causa est ut uinum album promptius quàm rubrum & austerum in iecur peruadat, id enim expeditius trahentis uim consequitur. Si distributio exposita modò ratione trahendo duntaxat perficitur, quemadmodum Galeni fert opinio; quomodo mente concipiemus corporis habitum eiusq; uenas extra modum impleri, quod in illo habitu athletico usu uenire compertum est & proditum? Nul- lam siquidem tum partibus abundè saturatis inesse appetentiam credibile est, quæ trahendi desiderium iniiciat aut stimulet. Si igitur non appetunt, neque profectò alimentum rapient. Deinde pars unaquæque idcirco alimentum trahit, ut eo perfruatur, quod si iam plene fruitur, non est quod noui desiderio pulsetur, nec quòd ad id attrahendum sese accommodet. Veritatem porrò huius rei impura eorum intemperantia illustrabit, qui tanquam gurgites & uoragines de poculorum magnitudine certant & bibendo se superant. Quam enim multas uini amphoras exor bent & exiccant, quæ tamen ab illis depelluntur cibi reliquæ, nihilo fiunt liquidiores: argumentum sanè quicquid uini absorbuerūt in uenas id omnino permanasse. Quin etiam si tenue ac potens uinum fuerit ingestum, & qui ad iecur patent aditus soluti fuerint, nec obstructio distributioni moram et impedimentū uspiam afferat, syncerum & quale ferè haustum fuerat uixq; ulla

ex

Quomò uenę
possint supra
modū impleri.

Multa alimē
ta tenuitatis
impetu in ue-
nas permeare

DE FVNCT. ET

ex parte commutatum eijci atque profundi cernetur. Quod si aliquissiam omnem huiusmodi distributic-
nem trahenti facultati attribuit, nec uinum quantum=
uis tenue existimat nisi tractum in uenas peruadere;
edoceat is quæso & planum faciat, qua ratione com=
plura medicamenta angustas admodū uias, uenasq; præ=
tenuēs subeant, & nullam non corporis partem per=
agrent. Non liceat ad trahendi facultatem confugere
eamq; molestè obtrudere, cui nihil hic loci relictum
est. Nulla enim medicamentis cum corporis partibus
affinitas & conuenientia intercedit, imò contrà odio
penitus insito, tacitisq; discordijs plurimū inter se
dissident atque discordant, naturæ prorsus insensa &
inimica. Quamobrem eo authore non excitabitur uis
appetendi, nec demum illius impulsu trahendi facul=
tas insurget, quæ illa tam aduersa in uenas & corpus
alliciat. Cæterū quum illa quoquouersum porrecta,
omnia traicere & peruadere medicorum curationes
multis iam seculis comprobarint: quænam obsecro hu=
ius alia potest causa probabilis affèrri, quàm quòd illa
aut substantiæ tenuitate, aut alia quapiam ui ingeni=
ta sibi, in corporis interiora penetrent? Hoc si est,
quid quæso obstabit quo minus multa etiam alimenta
prætenui substantia alijsq; facultatibus ualeant, qui=
bus uelut impulsa promptius ferantur ac permanent
in corpus? Quum quis ad mediocritatem & ad satie=
tatem se impleuit, omnemq; cupiditatem tum uen=
tris tum reliquarum partium saturasse creditur, si cru=
dus postridie se rursus ingurgitet, an non potius hu=
mor in uenas se protrudet, quàm partium ui proleste
tur?

tur? Si hæc satietatē expleuerunt, cur pluribus & immodicis humorum ponderibus sese obruent? At (inquiunt) uentris ori ingenta uis est appetendi, quæ cum sensu quodam eximio indigentia atq; plenitudinis molestiam percipiat, saturari quidem potest: reliquæ autem partes eo sentiendi munere destitutæ sunt, quæ quoniam satietate nulla premuntur, naturali quodam desiderio tanquam stirpes, ex uenis nullo puncto temporis intermisso alimentum rapiunt, neque fieri potest si materia suppetit ut aliquando illæ trahendi finem faciant. Hæc mihi uidetur delicatior ut ita dicam molliorq; ratio, quàm philosophi uis grauitasq; postulat. Si enim partes assidue trahunt; insaturabiliter explentur, estq; naturalis earum cupiditas insatiabilis. Hoc uerò quid aliud est quàm partes perpetuo & insanabili malo teneri? quàm morbum cum integra ualitudine confundere atque omnia perturbare? Bulimum quidem & diabetem affectiones præter naturam dicimus, quòd assiduo desiderio ad trahendum impellant, neque ullum agendi modum adhibeant. Similiter igitur & in nobis quantumuis bene ualentibus, si partes corporis trahendi moderationem non adhibent, debent infirma atque etiam ægra ualitudine censerì. Iam uerò quod illi proponunt partes corporis nullum sensum habere indigentia atque plenitudinis, quem exitum reperire possit æstimemus. Hoc fixum atque ratum omnes habent, uenas & habitum corporis cum supra modum implentur, plenitudinis mole ueluti pondere aliquo grauari: hinc grauisima mala impendere, quæ prospiciens Hippocrates iubet habitum soluere

Subterfugiū
quorundam,

Confutatio
multis ratio-
nibus,

soluere sine mora. Hoc & natura sepe aggreditur, dum onere oppressa & quasi extincta, miris conatibus superuacuum molem per nares, per uterum, aut mariscas à se tanquam à ceruicibus depellit. Deinde uerò multis antè rationibus corroboratum est, partibus naturalem quendam sensum inesse conuenientis & aduersæ qualitatis, eoq; naturale desiderium incitari. Quod si est, cur non item molesti ponderis atq; grauitatis sensus inerit? Iam si quis inest ut certè uideatur, cum ad mediocritatem partes implebuntur, earum cupiditas & naturale desiderium expleri satiarique debet. Quocirca si supra hanc mediocritatem eas impleri contingat, non id solum trahentis facultatis desiderio, sed ijs maximè causis quas supra recensui, fieri necessum est.

*Sanguinis & humorum in iecore pro
creatio. Cap. III.*

IN intestinis autem & uentriculo secretus à reliquo cibo succus is quo alimur, permanet ad iecur per quasdam illinc usq; ad πύλας, id est ad portas iecoris, ductas & directas uias. Sic enim appellant uenam in iecoris introitu per amplam, ad quam tenues mesenterij uenæ pertinent, eiq; adherent. Huc igitur totus chylus confectus iam coctusq; perlabitur, qui tamen mox rursus dispersus in omne iecur distrahitur. Quas enim uenas ad portas natura in unam coniunxerat, mox rursus in iecoris corpus disiecit, quæ quum tenues & admodum angustæ sint, non facile & celeriter potest succus distributionis

structionis impetu allatus per has peruadere. Quo-
 circa is in iecore diu multumq; cunctatur, & in tran-
 situ hæret: estq; tarda eiusmodi transuectio loco reten-
 tionis & moræ, quæ absolute concoctioni necessariò
 debetur. Quum igitur tanta sit uenarum per iecur di-
 ffectarum exilitas, succus totus ad eius carnem pro-
 priamq; substantiam proximè accedit, à qua uniuersus
 usquequaq; attingitur. Ob hanc uerò moram diuti-
 nam, & ob exquisitam in iecore contagionem, chylo
 per minima quæque distributo, tum celerior, tum inte-
 grior sanguinis asciscitur species, quàm si ampla ca-
 pacitate, qualis est aut cordis aut uentriculi, concipere-
 tur. Ad quod non parum confert quòd quæ in iecore
 sunt uenæ, tenuibus admodum tunicis sunt præditæ.
 Quem igitur chylum ope uenarum mesenterii præpa-
 ratum, & rudi quadam sanguinis forma adumbratum
 iecur accepit, hunc in mora & contagione, uera & ex-
 pressa sanguinis specie ornat & perficit: cuius ope-
 ris non quæuis illius sine delectu particula, sed quæ
 duntaxat illius propria est caro atq; substantia effe-
 ctrix est, quanquam reliquæ omnes id in usum quendā
 & commoditatem habent. Dum ea caro quæ substan-
 tia concretum & coactum sanguinem exprimit, alla-
 psam ex uentre chylum sensim enititur in propriam
 naturam commutare, sibiq; prorsus assimilare (est enim
 hic scopus unus in quem unaquæque particula caloris
 sui munus dirigit atq; refert) primum quidem cras-
 sorem reddit & colore rubrum: quumq; iam ad con-
 uersionis quandam mediocritatem accessit, sanguis ue-
 rè est & appellatur, tanto à iocineris substantia de-
 ficiens

Iecoris reten-
tio.Iecoris con-
coctio.Caro iecoris
epifex sangui-
nis & quomò

Vt iecur alai

Quatuor hu-
morum ortus
& procreatio

ficiens, quanto uentris chylum superat et excellit. Ex quo percipi potest sanguinis confectionem, non modo caloris beneficio, sed maxime iocineris ingenta proprietate compleri. Huius proportionem eorum quae in reliquis partibus gignuntur humorum, ut lactis, ut seminis, concoctionem aestimari uelim: ut non aliud sit concoctio, quam imperfecta & inchoata quaedam assimilatio, seu gradus quidam & aditus ad assimilationem. Geniti iam sanguinis portionem quandam familiarem ac benignam sibi iecur adiungit, agglutinat & assimilatur; non ut uentriculus aut intestina chylum, sed nutritione perfecta illam in propriam naturam conuertens. Reliquam uero sanguinis partem ceu redundantem & sibi superuacaneam, in uenam cauam perlabi sinit, à qua in totum corpus distribuitur per uenas sane quam multas, in omnes partes corporis pertinentes. Ceterum priusquam hanc distributionem oratione persequamur, sanguinis procreatione paulo altius repetita atque relata, inuestigemus quoniam & quales quotque humores una cum sanguine gigni solent. Mustum recens ab uinis expressum coniectumque in dolia, cernimus ab innato sibi calore effruescere mutari & concoqui: hinc superuacanea comparere quae prius quidem confusa inerant, ac tum primum concoctionis ui secernuntur atque secedunt, alterum quidem grauius magisque terrenum, quod in fundo subsidens fecem appellant: alterum leuius magisque aëreum, quod per summa innatat & flos uini dici solet. Simili profecto ratione chylus in iecur transfusus, cum humidus quidam liquor sit, quodammodo feruet et concoquitur, tandemque

tandemq; nonnihil crassum existit feci respondens, nō
 nihil etiam tenue & leue flori consimile, hoc bilem
 flauam dicimus, illud melancholicum humorem. Hæc
 quidem quia superuacanea ad corpus alendum minus
 sunt idonea, iccirco sanguini puro corporis alimento
 illa permisceri non par erat. Quamobrem natura illa
 segregans, flauam bilem in propriam uesiculam ad ie=
 coris portas constitutam, melancholicum uerò succum
 in splenem confert & reponit. Itaque uesicula pro=
 prio ductu & uia quæ ex iccore in se pertinet, bilem
 flauam attrahit, eamq; synceram nec alio quoquam hu=
 more adulteratam, tum quod uiae angustia crassio rem
 illabi non sinit, tum quod eiusmodi attractio maximè
 ex humoris familiaritate & occulta conuenientia in=
 citetur. Quamquam igitur mordax est & acris hic hu=
 mor, uesiculæ tamen proprioq; receptaculo tristis nō
 est aut infestus, sed mutua cognatione iucundus &
 amicus, ex quo illa uoluptatem & iucunditatis sen=
 sum percipit. Cæterum eo haudquaquam alitur, quod
 usquequaque amarus sit nullo benigno succo perfusus,
 sed sanguine quem suscipit per uenam conspicuam
 ex portis iecoris in suum ipsius collum insertã. Cum
 bilis copia supra modum turgescit, onere se leuat q;
 ab se in intestina exigit atq; deponit, idq; uia altera
 quæ magna ex parte in ieiunum intestinum conten=
 dit. Hæc secretio tum intestina ad celerem reliquia=
 rum deiectionē impellit, tum uerò eas ipsas fuluo tin=
 git colore. Lienis porrò parte concava uenã gerit à
 portis iecoris allatam, qua is à squallido illo & melan=
 cholicum humorem iecur expurgat. Hunc. n. insita faculta
 te, qua

Bilis tū flaua
 tū atræ secre
 tio.

Vt flaua bi=
 lis in cystim
 trahatur.

Cystim aū
 sanguine.

Bilis ad testi=
 na deiectio.

Ve liē melan=
 choliā trahas

DE FVNCT. ET

Lien quomō
alitur.

Purgamentū
lienis, quomō
nutratur.

Pituitæ pere
atio & locus.

te, qua sibi gratus est & suavis, attrahit & in se re-
condit, per uenarum tenuitates diffundens: assidua
deinde opera summaq; administratione hūc elaborat,
comminuit, exerit & in tenuiorem quoad licet suc-
cum commutat, ad hanc quidem actionem tum robur in-
nati caloris, tum perpetuam arteriarum (quæ illic mul-
tæ sunt & ingentes) pulsationem accommodans. Qui
in splenem allicitur sanguis cum qui in iocinere con-
tinetur crassitudine superat: uerū cum in illius ue-
nis & arteriis elaboratus fuerit, non uniuersus ne-
quæ crassior illius portio, sed tenuior duntaxat lienis
fit alimentum, & in eius carnem sensim illabitur. Id
autem quāuis tenue sit, nequaquam tamen rubrum est,
sed subnigrum lienis colore: quemadmodum qui san-
guis iecur alit crassus est & ruber: Sic enim conuenie-
bat unumquodque familiari & cognato sibi humore
nutriri. Crassior autem melancholici humoris portio
quæ lienis ui nec molliri nec subigi potuit, tanquam ad
nutriendum inepta, in os uentriculi proprio ductu tan-
quam eructando eiicitur. Hæc quidem cum austera sit
& acerba, uentriculum astringit & in angustum ad-
ducit, ut inde omnis illius actio firmior sit & uali-
dior. Deinde uerò in uentris capacitatem incidit &
relabitur: hinc unà cum alimentis in intestina exci-
dit, tandem uerò quia inutilis in cibi reliquijs inhæ-
rens cum eis foras propulsatur: non enim denuò in ue-
nas & iecur illinc traducitur, ut neque flaua bilis quæ
iandudum expulsa, alui superuacua infecit. Rursum
autem uini comparatio ante oculos exponenda est, si
pituitæ ortum atque substantiam placet animo perci-
pere.

pere. Quod bimestre adhuc est, quanuis à fecibus & spuma expurgatum, gustatu tamen subcrudum austerum & astringensprehenditur, quod crudis partibus uisum effugientibus perfusum sit. Has dierum numero uini calor euincit & concoquit, indicio quod uinum annum aut bimum qui degustabit, iam maturum id, suauē, plenum caloris & roboris percipiet. Sic in sanguine à quo utraque bilis secreta iam est, crudus quidam humor confusus permiscetur, cui per purgando natura nullum instrumentum designauit, quod segregari excludiq; nō deberet. Est enim quasi dimidio coctum alimentum, quod manens cum sanguine unā rapitur in uenas, ut per inedias & cibi penuriam tempore mutetur et integrē coquatur, fiatq; sanguis commodus & salutaris. Hæc igitur pituita non quemadmodum dictus supra melancholicus humor aut flaua bilis, superuacua censerī debet, quum sit ad nutriendum apta: neq; præterea mucro mananti ē naris, neque ei lētæ crassæq; pituitæ similis est quam in uentre & intestinis necessariò gigni perhibent. Hæc enim uentriculi concoctione deficitur, ut ne succus quidem omnino sit: quam autem hic definimus ea succus est, ex bono & percocto chylo genitus, reliquas tum pituitæ tum bilis differentias paulò post fusius persequemur.

Omnes humores simul gigni, & ab uno eodemq; calore.

Cap. IIII.

z iij

Quem



Lib. de natu-
ralib⁹ faculta-
tibus tertio.

Expositio,
aut si mauis
confutatio.

Vnde diuersi
humores gi-
gnantur in ho-
minibus.

Vum tam multiplex sit & uaria humo-
rum natura, fieri ne potest ut omnium una
sit procreatio, & ab eodem calore profecta?
Sanguinem ait Galenus ex mediocri temperatoq; calo-
re nasci, reliquos succos ex immodico: quod ipsum uari-
is argumentis fulcire nititur, ijsq; ab hominum natu-
ris, etatibus, uitæ generibus, ab anni tēpore, regione
et cœli statu ductis atq; deprōptis. Ex his. n. quæcun-
que in calorem propēsiora sunt, bilem, quæ in frigus
uergunt, pituitā: ut mediocria sanguinē gignunt. Si in
hoc procreationis humorum summa, causaq; tota consi-
stit, quum in unoquoq; homine calor uniusmodi sit &
simplex, unicus duntaxat humor proferetur. Hinc qui-
bus ille acrior obtigerit, ex quouis sine discrimine tū
calido tum frigido alimento, nihil præter bilem gi-
gnent. Contrā uerò quibus natura aut ætas iā acta de-
cursa; in frigidum deflexit, tametsi calidiora ingerēt
alimenta, meram pituitam procreabunt. Hæc autē per
se & perspicue sunt falsa et inter se uehemēter repu-
gnantia, quæ quotidie re et euentis refelluntur. Quan-
doquidem in omnibus tum naturis tum etatibus tum
cœli constitutionibus, ex quocunque alimento, om-
nes humorum differentie in nobis gignuntur &
consistunt. Quoniam enim alimentum est, corpus ale-
re potest & sanguinis formam commutatione sibi
asciscere: in hunc autem dum conuertitur reliqui hu-
mores unā ortum habent atque proferuntur. Itaque
quoniam uniuscuiusque simplex est & eiusdem natu-
ræ calor, consequens est hanc humorum differentiam
non solum calori, sed ipsi etiam alimento ascriben-
dam

dam esse. Atque ut apertius id explicem, locos eos penitus scrutabor ex quibus argumenta eruuntur. Nichil prorsus communi rerum natura ducitur & consistit, quod non quatuor illa peruulgata rerum primordia quadam mixture temperatione compleant: maxime uerò quæ alimenta dicuntur ex illorum quadam mediocritate constant. Hinc fit, ut chylus ex alimentis factus, quanquam simplex & uniusmodi intuentibus apparet, reuera tamen partium diuersarum mutua permixtione cōcreuerit, quarum aliæ calidæ sunt & tennes, aliæ frigidæ & terrene, frigidæ aliæ & humidæ, ut aliæ calore humoreq; excellunt. Quum igitur unus iocineris calor in tam uarium & multiforme chylum agit, quid difficile existimes uarios humores inde procreari, quādo maxime à naturæ interpretibus proditum est, ab efficiente causa simplici, complura diuersaq; gigni, ob eam quæ in materia consistit dissimilitudinem? Vt simplex omnino nullum potest alimenti aut chyli genus haberi, ita fieri non potest, ne ex grauisissimo quidem morbo, ut omnes chyli partes in unum simplicemq; humorem commutentur. Etenim si quis melle, allijs, porris, aut cepis uescatur & uino meraciore, fitq; in calidiore natura & ætate florenti, non idcirco duntaxat synceram ex his bilem, quanuis certè multam eam & feruidum sanguinem procreabit atque suscipiet. Cui iecur temperatum natura obtigerit, id ex ea chyli portione quæ temperata sit & mediocri substantia sanguinem, ex calida & tenui bilem flauam, ex frigida humidaq; pituitam, ex frigida atq; terrena melancholicum humorem efficiet: omnia quidem sui gene-

⁂ iiij ris

Necessario
quatuor hu-
mores in no-
bis gigni.

Ex chylo tē-
perato ī tēpe-
rato corpore
oēs fieri hūo-
res suo gene-
re tēperatos.

DE FVNCT. ET

ris quandam mediocritatem adepti. Si uerò uel alimē-
tum, uel iecur, uel utrunque in calidum uerget, bilis
quidem abundantior efferetur, eaq; calidior quemad-
modum & sanguis; & pituitosus, aut melancholicus
humor minus erit frigidus: nam nūquid humor
certa temperamenti latitudine circumscribitur, per
quam uagari & errare potest. Igitur ex melle non
modò copiosior, sed etiam calidior bilis quàm ex la-
ctucis progignitur: & cui iecur est calidum, plus bi-
lis eiusq; calidioris ex simili alimento is coaceruat,
quàm cui id in frigidum uergit. Est igitur sanguis
alius alio calidior frigidiorue, & bilis bile maiori ca-
lore incensa, & pituitosus melancholicusue humor
alius alio frigidior, neq; suus cuiq; ad unguem defini-
tus est gradus. Ex quo intelligitur omnes quæ in ali-
mento ad bilem aptæ sunt partes, in omnibus æquē
corporibus in bilem conuerti, nec omnes quæ pituitæ
gignendæ sunt, semper in pituitam abire, sed uarieta-
tis plurimum afferri ex efficientis caloris ui & alimē-
ti materia, quarum iusta comparatio gignendi humo-
ris speciem definit. Rursum non omnem flauam bilē
ab immoderato fieri calore, sed aliam à tempera-
to, aliam quoque ab imbecillo: ridiculum enim & ab-
sonum uideatur, si quis dicat temperatum aut frigidum
iecur nil prorsum bilis habere, nec alimenta frigidius-
cula illius quicquam proferre. Quod obiici solet bilē
fieri à natura, ætate, regione & alimento calidiore,
non est usquequaq; uerum, q; ab aliis etiam causis pro-
ueniat, attamen ab illis maximè redundantia quædam
fit & affluentia bilis supra mediocritatem: quemad-
modum

Bilē quādā-
q; ab imbecil-
lo fieri calore

modum iecur & alimentum si frigidiora sint, pituita superfluet, si temperata, sanguinis erit ubertas: si temperatus calor & alimentum terrenum, melancholicus humor redundabit. Ceterum non simpliciter ex similibus duntaxat causis singulos ortum habere necessitas est, quum omnes ut dixi ex eodem chylo unius caloris beneficio producantur. Id uero id multis ænigmatum obscuritatibus inuolutum explicare consilium est, ut humores quatuor simul et uno eodemq; temporis spatio gignantur. Vnus quidem iocineris calor toti chylo æqualiter sese exhibet, eumq; pari robore & conatu ubiq; tractat & afficit: ueruntamen non eius partes omnes parem mutationis modum subeunt, quod similis sit omnium constitutio. Hinc accidit, ut qui ex his diuersi fiunt humores, eodem tempore emergant atque compareant. Pituita enim ex frigida & cruda chyli fit portione, bilis ex calida atq; tenui, sanguis ex mediocri, melancholicus humor ex frigida atq; terrena. Quoniam igitur unus idemq; calor in chyli partes omnes æqualiter penetrat, easq; afficit, quocunque tempore ex mediocri portione sanguinem effecerit, eodem ex calidiore bilem, ex cruda pituitam, ex terrena melancholicum humorem profert. quum enim omnibus par elaboratio accesserit, tanta necessario consurgit humorum uarietas. At inquit pituita frigidior est & crudior, ex hac deinde si perfectius coquatur sanguis fiet, ex hoc demum caloris ui & exuperantia bilis: sic contendunt necesse esse unumquodq; prius leniter quam perfecte concoqui, sic gradatim ad summam perfectionem perueniri. His quidem rationibus
urgent

Omnes humores simul gigni.

Rationes eorum qui putant humores ordine quodam gigni.

Confutatio.

Non omnem
sanguinē ex
pituita fieri.Humorū dif-
ferētiā spectā-
tur nō modo
ex qualitate,
sed etiam ex
materiæ mo-
do.

urgent & pungunt quasi aculeis, quas tamen refelle-
re licet. Quanquam enim pituita dicitur sanguis le-
niter & modicē coctus, aut sanguinis rudimentum
& quasi adumbratio, & quæ ui caloris perficiatur
fiatq; sanguis: non tamen contrā necesse est omnem
sanguinem parce concoctum pituitam dici, aut ex hac
prouenisse, ut prius pituitæ quā sanguinis spe-
ciem acceperit. Hac enim ratione quicquid idest quo
alimur, siue cibus, siue uniuersus chylus, pituita di-
ci deberet, quia nondum plenam concoctionem obti-
nuit. Quinetiam si ex tota pituita fit sanguis, ex
hoc deinde bilis flaua, postremò atra, unus duntaxat
humor erit in nobis, neque simul complures consi-
stent. Deinde uerò quia omnis humor coctione cogi-
tur crassiorq; fit, flaua bilis sanguine crassior eua-
det, nullus naturalis existet melancholicus humor, si
ex bilis ardore gigni debet: nulla reddi poterit se-
cernendorum humorum ratio, omnia funditus euerten-
tur quæ de illorum ortu & differentiis ueterum præ-
ceptis stabilita sunt. Non ergo humorum proceatio-
nes atque differentias ex unius caloris ui & gradu,
aut ex solis qualitatibus, sed etiam ex propria mate-
ria æstimabimus, quæ sua est cuiusque humoris pro-
pria & familiaris. Alia quidem sanguini, alia me-
lancholico succo, alia bili flauæ subiecta est materia:
neque fieri potest ut ex puro sanguine bilis gigna-
tur & prodeat: sed unumquemque necesse est ex con-
uenienti & idonea chyli portione gigni, idq; simul
& unius eiusdemq; efficientis caloris opera.

Vt sanguis

Vt sanguis à iecore delapsus per uenam cauiam in omnes corporis partes diffundatur. Ca. V.



Osteaquam succus quē in iecore confici & ortum accipere demonstrauius, à superua caneis expurgatus fuerit, ruber iam & syncerus in eam uenam perlabitur, quæ in conuexo iocineris sita est & caua appellatur. Hoc autem loci copioso adhuc & tenui humore sanguis perfunditur, quo tanquam uehiculo facile & expeditè in graciles & perquam angustas tum mesenterij, tum iecoris uenas influit & permanat. Hic humor, quoniam alendo corpori minimum est accommodatus, perfunctus iam illo uehendi munere, & ad reliqua deinceps inutilis, è iocineris conuexo secernitur & trahitur in renes, unde mox profunditur in uesicam. Idcirco enim uenæ caue utrinque renes asfident mox subter iecur positi, ut expeditius celeriusq; id muneris obirent. Cæterum non omnem eum humorem proliciunt, propterea quòd nonnihil illius retineri conueniebat, quo reliquus sanguis per uenas in omnes partes corporis pertinentes traduceretur. Itaque renes per ductus uenarum emulgentium urinam eliciunt, ad id quidem incitati mutua & communi qua inter se conueniunt familiaritate. Per amplam eam ductuum laxitatem fieri uix potest, ut syncera illa atq; pura trahatur, sed cū ea tū flauæ bilis plurimum, tum sanguinis humidi ac tenuioris non modicum fertur. Vrina quidem & quæ cum

Vrinæ a sanguine secretionis.

Vring in uesti-
cam profusio.

Vring missio.

Vesica unde
alatur.

ea tenuior est bilis, potest per exiles transitus qui in renum sunt interiore capacitate elabi profundiq; in uesticam: at sanguis nempe illis crassior, inibi conseruatur, qui dein roris modo fusus renibus primum apponitur, hinc annectitur, demum assimilatur, & in eorum substantiam facescit. Vrina quum praelongis ualidisq; ductibus e renibus in uesticam depulsa fuerit, retrò commicare non potest, quòd obliqua sit ductuum in uesticam insertio. Coacervatur autem & continetur ut proprio receptaculo, ne continenter & intempestiue eam reddere cogamur. Quum uerò illius influxu uestica iam turgescit, aut aliter ad illam reddendam impellitur, contractis tum quas in se continet: transuersis fibris, urinam propellit: idq; simul relaxato ex rationis præsripto eo musculo qui in orbem agitur, & qui tanquam custos aliquis in ceruice positus, inhibet ne sponte proprioq; impetu profluat urina. Qui in abdomine sunt musculi non parum eam expulsionem adiuuant, potissimum dum ad imum uentrem contracti uesticam intrò protrudunt & impensè contrahunt. Quin & musculus ille in ceruice custos dum sub finem emissæ urinae se comprimit & coarctatur, omnes quæ in ceruice sunt reliquias exprimit, maximè uerò quum ea aut acrimonia aut arenis molestæ sunt & graues. Vesicam urina non alit, sed sanguis qui per peculiare uenas utrinque in illius ceruicem insertas influit, quemadmodum sanè tum uterum, tum bilis folliculum nutrirî constat. His ita quàm breuissimè summatisq; in medium positis, quæ & uiscerum inferiorum nutritionem, & superuacaneorum secretionem con=

neim continebant, nunc quæ reliqua sunt simili com=
pendio eademq; ratione persequamur. Quando ie=
cur quidem sanguinis officina atque principium est, è
quo tanquam è fonte alimentum defluere & in omne
corpus diffundi conueniret, ut iustitiæ quadam medio
critate sanguis unicuique parti conferretur uenas in=
de tanquam à fonte riuulos sanguinem delaturos de=
duci par erat. Hæ etenim si defuissent, quæcunque ie=
cori uiciniores essent partes, exuperantis sanguinis co
pia obrutæ mergerentur: quæ uerò longiore interual
lo distarent, ab hoc destitutæ penuria languerent &
extabescerent, utpote ad quas hic minimè permana=
ret. Quemadmodum igitur qui hortum aliquem sum=
mo artificio irrigare connituntur, ab ipso fonte aut
ab amplo quodam riuo tubos complures, tum magni=
tudine tum spacijs discretos, in omnes horti partes de
ducunt, sic existimantes humorem quocunque trahi com
modius & consequi posse: ita profectò per uenarum
productiones e iecore partes corporis omnes iusta san
guinis mensura perfunduntur. At non ut aqua per ri=
uulos horti, sic per uenas sanguis sua sponte & im=
petu perlabitur: sed is tum iecoris ui expellitur, tum
à propinquis uenæ partibus attrahitur, quæ deinde in
alias proximè consequentes extrudunt: ad huncq; mo=
dum pellentibus quidem prioribus, trahentibus uerò
ijs quæ deinceps subsequuntur, commoda fit sangui=
nis in extremas corporis partes distributio. Huc non
parum momenti afferunt propriæ singularum partium
uires, quæ naturali appetitu incitatæ, id ex præterla=
bente sanguine prolectant, quod sibi tota substantia
familia=

Venarū usus
in corpore.

Quibus uiri=
bus sanguis
permeat in
uenas.

Vt sanguis il-
labitur in car-
nem & alias
partes.

Lib. ii de ge-
ne. animal.
cap. iiii.

Sanguinem
in uenis perfi-
ci maioribus.

Vt ex sanguine
quatuor fiant
humores secu-
dari

familiares est atque iucundum, idque proprio uenae du-
ctu ad se pertinente. Quae inter uenas media interpo-
nuntur spacia, quanquam ductus non habent in se dire-
ctos, alimentum tamen suscipiunt; nec praeparare ut ali-
quis putauerit, sed abundanter: id autem halitus spe-
cie per tenues occultosque propinquarum uenarum
transitus, tum excidit, tum rapitur. Non enim ex so-
lis uasorum finibus & osculis, uerum etiam, ut au-
thor est Aristoteles, per quaeque angusta uenarum fora-
mina alimentum effluit. & illabitur in carnem in
aliasque particulas. Distributionis huius non prius fi-
nis erit, quam in omnes corporis particulas nutrien-
tis substantiae qualitas perlata sit. Verum hoc inte-
rim temporis spacio uenae maiores quem in se conti-
nent sanguinem (nunquam enim otio perfruuntur)
multo exquisitius elaborant & conficiunt, idque aut
insita sibi ui & facultate, aut qua à iocinere illapsam
acceperunt: id enim communi medicorum consensu fir-
matum est, sanguinem in uenis summum perfectionis
gradum adipisci. Sanguinis autem simulacrum uenis am-
plioribus in angustiores, quas unicuique parti natu-
ra dedit, attractus quasi deriuatione quadam excide-
rit, omni tum qualitate, tum proprietate circumstantis
particulae sensim perfunditur, eaque commutatione par-
tis naturam assumens, fit primus humor ex quatuor se-
cundarijs quos ante commemorauimus. Dehinc uero
per oscula aut caeca exilium uenarum foramina, rotis
modo multiplici lapsu & erratico in omnem partis
substantiam influit, perque omnia spacia diffusus com-
bibitur: fitque tum uera istius humoris appositio, quem
non

non ineptè quis rorem appellauerit, quanquam non aquæ similis est, sed superiore paulò crassior. Appositus iam hic continenter assiduo partium calore conuertitur, concoctione cogitur crassiorq; fit: deinde uerò coactus parti agglutinatur & adhærescit: estq; hic tertius humor ex secundis, qui partis tum qualitatem, tum temperamentum, nondum autem perfectam substantiam attigit. Ad extremum uerò naturæ ui & uniuersa partis substantia ita concrescit, ita mutationem subit, ut ei demum perfectè & usquequaque assimiletur. Hoc opere quod ueram nutritionem perhibemus, partis substantia quædam fit carnosæ, quam in secundarijs humoribus loco quarto collocauimus. Itaq; sanguis ut primùm in pusillas partium uenas adductus fuerit, sensim mutatione ad illarum substantiam & temperamentum accedit, dum perfectè assimiletur, & ex toto expressam earum naturam referat, idq; nutritione quæ postrema est concoctio, & summatio-
 tius functionis naturalis absolutio. Quocirca sanguis qui ossa, cartilagine, uincula, membranas et neruos est nutriturus, quodammodo (inquit Actuarius) in angustarum uenarum extremitatibus iam albescit. Quum uerò inter illarum partiũ fibras atq; in media spatia illabitur, plenius sanè conuertitur, & quandam partem similitudinem gerit. Sic quæ in ossium cauernulis est medulla, perspicuè iam ad ossis naturam accedit: cartilaginem mucosam simile quiddam circumfundit: uinculis, membranis atque neruis lentus quidam humor circumiectus conspicitur. Tale autem est proximum cuiusque

Vt ex sanguine sensim fiat nutritio & assimilatio.

DE FVNCT. ET

Caro citius
alitur quam
aliae partes,

Vt uenae &
arteriae nutri-
antur.

cuiusque alimentum, quod quidem appositum iam est: deinde uerò plenius confectum calore coactumq; par-
ti agglutinatur & adheret, in eiusq; naturam tan-
dem facescit, idq; propria partis ui & facultate, quae
proprie assimilans est. & alitrix appellatur. Hæc
alia est in osse, alia in neruo, alia denique in alijs, ut
sua insit cuique peculiaris. Simili prorsus ratione to-
tidemq; interpositis mutationibus caro alitur, non mo-
dò ea quæ musculorum, sed & quæ iecoris & quæ re-
liquorum est uiscerum. Quum enim sanguis è uena-
rum osculis in carnem incidens ei apponitur, calore mu-
tatus similem parti substantiam sumit, nec fieri po-
test quin medio serè mutationis tempore crassior iam
factus ei affigatur & adhærescat. Cæterum in hac
multò celeriores fiunt mutationes, ut idcirco uix ul-
lo sensu percipi possint, uixq; fieri putentur. Carni
enim proxima est sanguinis substantia, ut proinde
leui facta mutatione ali possit. non sic autem ossa,
cartilagine, uincula & membranæ, ut à quibus san-
guinis substantia longius absceßit. Non dissimili ra-
tione nutriuntur uenæ & arteriæ, quæ quanquam pro-
ximum in se sanguinem continent, quo aluntur, hunc
tamen non possint leui momento in se conuertere: sed
quæ portio tunicis proximè assistit, primum commu-
tata albescit, moxq; tanquam ros in angusta forami-
na uenæ aut arteriæ rapitur, quibus penitus appo-
sita crassiorq; facta annectitur, tandemq; assimi-
latur.

Quot

Quot concoctionū genera, quis cuiusq;
proprius sit humor, quod excre-
mentum. Cap. V I.

Iunctionum igitur quæ natura duce ac ma-
gistra administrantur, summa atque supre-
ma nutritio censebitur. Hæc autem à natu-
ra fit, quæ spiritus calorisq; appulsu & opera, alimē-
tum assidue exagitat: id enim est tanquam subiecta
materia in qua uersatur, & in quā uires exercet suas,
dum plenè & omnino in corporis substantiam sit con-
uersum. At non de repente, sed longa continuatāq; re-
rum serie fit ea conuersio: multorum enim operis
concurrentibus uariè commutatur, expurgatur, in om-
ne corpus distribuitur, huicq; ad extremum assimila-
tur. Quo tempore distribuitur atq; rapitur, multi-
plex eius incidit concoctio, uarii gignuntur humores,
diuersa item superuacanea. Itaq; assumptum alimen-
tum quanquam ubiq; mutatur & omni corporis loco
conuersionem subit (quandoquidem unaquæque corpo-
ris particula proprio quo prædita est calore, in id in-
cumbit, & quasi culturam adhibet) nō tamen ubicunq;
sit, concoqui id iure ac merito aliquispiam dixerit.
Non enim quæuis uel leuissima alimenti mutatio, qua
id aut exteritur, aut molliitur, aut odore sapore ue mu-
tatur, sed eam duntaxat quæ à natiuo calore fit in ali-
mento perfecta substantiæ conuersio, concoctionem per-
hibemus. Nec quæ ignis beneficio et opera fit, eam con-
coctionis nomine dignam existimamus. Quæ perfe-
aa et

Perfecta con-
coctio nō ubi

DE FVNCT. ET

Triplex con-
coctio.

Prima coctio
ventriculi.

Secunda in
iecore.

Ha futura est concoctio, haud quidem exiguo breuiq;
tempore, sed mora solū & cunctatione quadam ab=
soluitur. Quocirca firmum raturūq; esse debet eo dun=
taxat loci hanc fieri, ubi alimentum diu multumq; hæ=
ret, & uis illa continendi ualens est, simulq; concoquē=
di facultas copioso circumfluit et abundat calore. Hoc
autem tribus tantummodo locis concessum uidemus, ē
quibus etiam triplex existit concoctio, prima in uen=
triculo, secunda in iocinere, tertia in singulis particu=
lis. Sua cuiusq; antecedit præparatio, suaq; sequitur ab=
solutio, suum cuiusq; alimentum tanquam subiecta ma=
teria, suus genitus humor, suumq; excrementum. Itaq;
prima omnium est chylosis, quæ in uentriculo magna
caloris ui perficitur, uertiturq; multiplex & uarium
alimentum in quippiam unius substantiæ, candidum
id quidem & ptisanæ cremori persimile. Huius præ=
paratio quedam prægressa est in ore, qua non atteri=
tur modò & molitur cibus, sed & leuem conuersio=
nem subit, qualem manifestò cernimus in subrubro ui=
no, quod pauco momento ore conceptum tum ardorem
tum ruborem deponit. Eius autem absolutio existit in
intestinis, quæ ipsa modicam concoquendi more uen=
triculi uim obtinent. Quanquam enim ē uentriculo ua=
lente & cui integritas est ualetudinis, nihil prorsus
excidit quod non plenam concoctionem acceperit, si
quidem ad hanc aptum erat, quoniam tamē innatus par=
tium calor nunquam otiosus conquiescit, iccirco neces=
se est quæcunq; in intestina illabuntur perfectius quo=
dammodo mitigari & concoqui. Secunda concoctio ce=
lebratur in iocinere αἰμώτῳ Græcis appellata.

Hæc

Hac enim chylus ē uentre haustus, propria iecoris uiquæ in eius substantia potissimum insidet, in ueram sanguinis speciē conuertitur, q̄ à chylo constat nō modo colore, sed etiā uniuersa substantia planē diuersam esse. Hic sanē adumbrationē quandam in uenis mesenterii prius accepit, in quibus iā ruber conspicitur, perpolitur uero in uena caua aliisq; maioribus, in quas ē iecore lapsus confluit. Vires. n. habent uenæ non solū continēdi distribuendiq; sanguinis, sed etiam concoquēdi, hasq; à iocinere originis suæ principio et quasi fonte, quēadmodum à uētriculo intestina mutuantur.

Tertia cōcoctio in partibus fit singulis, qua appositus adiectusq; sanguis iā à priore natura deficiēs, in idoneā alendæ parti substantiam conuertitur. Hæc rudimentū quoddā et primordium capit in uenis exilibus, in quibus antē diximus sanguinē à partis natura & calore iā mutari: eius autē absolutio est perfectā assimilatio atq; nutritio, omniū concoctionū finis. Priores duæ cōcoctiones, in cōmunē totius corporis cōmoditatē et usum cōparatæ sūt, at tertia peculiaris est et iā parti cuiq; sua, neq; hāc iccirco pars ulla parat & molitur ut alteri cuipiā parti, sed ut sibi duntaxat cōmodet atq; proffit. Māmarū quidē et quæcūq; in eis sūt glādes raptō tractoq; sanguine alūtur, hūc in suā naturā cōuertūt: at insuper eadē ex redūdāti functiōis ubertate lac generāt, quo partus alatur. Sic testes per uasa seminis adducto sanguine conuersoq; se nutriunt, qui adultis præstātia roboris excellētes semē efficiūt, ex quo deinde procreatio fit et generis cōseruatio. Quāq; autē hæ partes actione sua nō se solum, sed alia quoq;

aa ij iuuant,

Tertia ī partib⁹ singulis.

Duæ cōcoctiōes cōes sunt.

Māmarū aut testū cōctio nō est cōis.

DE FVNCT. ET

Primæ cōco-
ctiōis quis hu-
mor, qd̄ ex-
crementum.

Secundæ hu-
mor & excre-
menta,

iuuant, quoniam tamen hæc extra corpus sunt, neq; in illius dominatu, nō utiq; generalis, sed peculiaris dun- taxat concoctio dici debet. Quot partium in humano corpore sunt differentiæ, totidem statuere licet pecu- liarium concoctionum uarietates. Primæ autem illius generalis ad nutriendum idoneus humor in uentricu- lo genitus, proprio nomine chylus appellatur, & pri- mum quod in corpore consistit alimentum. Huius au- tem excrementum est stercus Græcis διαχωρημα & σκαρ, quod reuera in uentriculo utili substantiæ con- fusum erat: sed cū postea ē superioribus gracilibusq; intestinis chylus uniuersus rapitur in iecur, reliqua crassior, impurior, & fecis æmula materia, in cæcum intestinum uel in colum, mox in aluum irruit, ubi pri- mum feci alui dici solet. Alterius concoctionis utilis humor est sanguis, aut si uniuersa cōplecti uolumus, omnis humor quicunq; à Græcis χυμος, à nobis suc- cus appellatur: quo nomine non modo purū sincerūq; sanguinem, sed eos etiam quicum sanguine gignuntur humores naturales quidem & nutritioni accommoda- tos notamus atque designamus. Superuacaneum au- tem eius est urina, quæ ē iecore & uenis profundi- tur in renes ac uesicam: similiter melancholicus hu- mor quem lienis ad se rapit, ex crassa terrenaq; chy- li portione factus, quæ naturæ concoctionem subterfu- git, neque potuit iecoris ui mutari. Est et tertium eius excrementum flaua bilis ea quæ in fellis uesiculam re- conditur: ex tenuissima hæc calidissimaq; chyli por- tione (qualis plurimum est pinguis atque dulcis) assa & torrida, quasi flameam acrimoniam assumit: quocir- ca

ca excrementum uerè est, omnino præter naturam nec alendo corpori accommodatum. Qui autem iam ab his expurgatus est reliquus humor, purus est & medioris succus atque secundum animantis alimentum, quod in omnes partes distribuitur. Tertiæ concoctionis opus & utilis succus est uniuersum eorum humorum genus, quos aliquando diximus secundario s appellari, in quorum ordine eam primum collocauimus, qui in exilibus est partium uenis, secundum qui tanquam ros in partes influit eisq; apponitur, tertium qui affigitur, quartum qui iam in partis substantiam concedit eiq; assimilatur. Huius quidem superuacanea sunt, quæcunque uaporis specie sine sensu per cutis spiracula exhalant, & quæ paulò crassiora sordium strigementorumq; specie cuti extrinsecus adhærescunt, & sudores qui tanquam reliquæ sunt serosi humoris illuc euecti, & tenui bile perfusi. Hi enim si corpus patens nec cutis densa est, plerumq; modicè erumpunt, idq; sponte & naturaliter. Qui uerò per se extra modum emanant, ab humore quodam inutili præter naturam fluunt, neque possunt inter naturalia excrementa referri, ut neque puris, neque scabiei, neque tuberculorum eruptio. Rursum qui à manifestis causis, ut à balneis, ab immoderato exercitio, ab æstu fiunt sudores, non modò hoc excrementi genus, sed utilis quoque humoris, nonnunquam & tenuioris sanguinis quippiam proliciunt atque dissipant. Istæ quidem superuacanea sunt communia & quæ ab omnibus particulis promiscuè dimanant, maximè uerò à musculis & ab aliis quæ extrinsecus circumie-

Tertiæ concoctionis humores & excrementa.

Qui sudores sint naturales, qui min?

Quæ partis cuiusque sint excrementa.

aa iij etæ

DE FVNCT. ET

stæ sunt partes. Præter hæc enim alia quædam in conspectum se dant, quæ sua quibusque partibus peculiariter existunt, quemadmodum pili & ungues partium solidarum sunt excrementa, renum autem & uesicæ ea quæ cum urinis redduntur, lienis quod in os uentriculi refunditur, pulmonem sputa quotidiana, cerebri excrementum est id, quod tum per palatum tum per nares defluit & emungitur, βλέννη, id est muccus, aut κόρυζα, id est distillatio solet appellari. Id enim ex cerebri nutritione tanquam ad nullam partem utile relictum est, retinetque quandam illius constitutionem frigidam atque humidam: quumque ex uniuerso cerebri corpore in amplos eius uentriculos abundantius congestum fuerit, tum demum illinc per palatum & nares foras propulsatur. Quamquam autem id pituitæ temperamentum accepisse uidetur, nequaquam tamen rectè pituitæ nomen illi accommodaueris: hæc enim in solo iecore gignitur & ortum accipit & in utilium succorum numero reponitur, illud cerebri planè excrementum est: hæc potest in sanguinem concoctione conuerti, illud nunquam, sed caloris ui siccescit & in grumos cogitur. Huius speciem præsert ea quæ in uentriculo & in intestinis gigni procrearique solet: pituita enim non est, sed ne succus quidem omnino: concoctionis autem primæ cruditas est quæ euinci non potuit, quæ uel ex cibi crassa & tenaci natura, uel ex uentriculi intestinorumque imbecillitate hoc modo concreuit. Quum enim horum infirma uis est, alimenta in lentum pertinacemque humorem potius quam in chylum concedunt.

Muccuariū
aut uentriculi
pituita nō ē

De

De sanguine, utq; is consistat in uenis. Cap. VII.



Hylum qui iam confectus ē uentriculo per uenas mesenterij in iecur traducitur, non prorsus ex una eademq; substantia constare, nec simili caloris & frigoris mensura teneri; atque iccirco hunc tam uarium in iecore conceptum, non posse in unius atque simplicis humoris speciem conuertere, sed necessario quatuor inde nasci humorum differentias, qui tum substantiæ tum qualitatibus ratione primorum elementorum naturas quodammodo imitentur, fusius quidem paulò antè demonstratum est.

Sunt autem hi humores, pituita, sanguis, & bilis tum flaua tum atra. Flauam bilem allicit & in se recondit propria uesicula, atram lienis; quemadmodum renes humorem cum qui aquæ speciem gerit, atque hoc pacto ab eorum sordibus & squalore sanguis expurgatur, purusq; & integer redditur. Pituita autem omnis cum sanguine manet, eiq; permiscetur: non enim quæ in uentre retinetur & adhærescit, eam pituitæ uocabulo dignamur, sed excrementum sanè est. Cæterum non usque adeo diligenter potuit sanguis à bile tum flaua tum atra expurgari & quasi elui, quin præterea utriusq; nonnihil derelictum sit, quo sicuti & pituita is perfunditur. Quocirca ex confectiois modo perspicuum fit hunc tum pituitæ tum utriusque bilis esse participem, aut si dicere mauis ex quatuor humorum perfusione temperari. Quod ne dubitare possimus, maximo argumento erit tum ortus nostri tum alendarum par-

aa iij tium

Quatuor humores sanguini permisceri.

Sanguinem non esse simplicem multis demonstratur rationibus.

tium necessitas. Harum enim alia calidior percipitur, frigidior alia, rursus alia mollior, alia durior, quæ ut non omnes ex eadem similiq; substantia nasci, ita nec eadem nutriri sustentariq; possunt. Atqui ex materno sanguine in uterum prolabente quia semen tanquã opifex eas partes gignit & adauget: consequens est in illo partes consistere uarias, adhiberiq; crassiorem portionem solidis, humidam mollioribus, calidam calidioribus, frigidamq; frigidis. Similiter uerò & subsequenti deinceps toto tempore, partes singulas ex simili quadam & idonea materia nutriri & incrementum accipere, ut iccirco non simplex sed mistus atque compositus etiam in ætate prouectis, sanguis appareat.

Quomodo enim partium naturæ tam uariæ & longissimè à se dissidentes, ex una eademq; prorsus materia commodè uitam suam tutentur? Semina in terram proiecta, itemq; stirpes non uno omnes alimento sustinentur, sed alia dulcem è terra succum, alia salsum, amarum alia, denique unaquæque quod sibi familiare est & amicum pro alimento haurit, à quo si forte destituatur, mox extabescit & emoritur. Tantum'ne in stirpes beneficium atque priuilegium natura contulerit, hominibus negauerit? In tam immensa hominum & temperaturarum uarietate, omnes'ne eodem similiq; alimento gaudebunt? Si non quoscunque homines una alimenti substantia æquè seruat ac sustinet, neque profecto tam multis & uariis partium quæ in nobis sunt differentiis alendis, simplex unum atque purum humoris genus suffecerit. Quapropter si sanguis omnium commune alimentum statuitur, hunc par
atque

atque necesse est pituita & bilis utriusque esse participantem, hæcque omnia in se dum uita suppetit continere. Itaque sanguis qui e iecore ortus est maioribusque uenis concluditur, exquisitus unus & purus esse non potest: cumque hunc medici iuxta ac philosophi sanguinem appellant, palam sit nihil eos inter se dissentire, qui communi sententia omnes corporis partes solo sanguine nutriri, idest iuxta quatuor humorum commoderatione pronuntiant. Quid igitur (inquies) uitiosum ne fuerit sanguinem purissimum in nobis contineri? Si enim debet is reliquis humoribus ad nutriendum perfundi, uidetur non esse procurandum ut purus atque syncerus in nobis gignatur, sed alimentorum usu semper bilis utriusque ac pituita quippiam in nobis erit accersendum. Est hoc (fatetur quidem) necesse, uerum tamen non ideo offerenda sunt alimenta, quæ bilem ut pituitam efficere sint apta: nam quæcumque uel purissima optimique succi assumentur, præter sanguinem nonnihil etiam reliquorum humorum proferent, uixque ulla uiuendi ratio & facultas efficit, ut syncerus sanguis in uenis coaceruetur, quem tamen si talis consistat, nihil putem incommodi quicquam allaturum, nec quenquam inuentum esse qui bilis aut melancholici succi penuria deterius haberet, hancque cogere tur corpori adicere: quanquam dum corpus immodicis sudoribus dissolutum animo deficit, sæpius tenuiorem sanguinem alimentis ingestis cogere, & crasstorem ex artis præscripto efficere cogimur. Porro autem quicquid illud est in uenis contentum, quod in partium corporis substantiam facessere debet, sanguinem

Obiectio.

Solutio.

Propriae san-
guinis notæ.

Sanguis oīs
cōcrefcit ob
fibras quas
habet.

guinem id perhibemus. Hoc quidem discrimine à cæte-
ris seiunctum humoribus, quod è uenis siue foras, siue
in uentrem, siue in uesicā, siue in uterum, siue in inte-
stina, siue in thoracis spaciū, siue in aliam deniq; ca-
pacitatem excidat, concrefcit in grumum, quod cætero-
rum humorum nulli est concessum. Proxima autē et cō-
tinens huiusce cōcretionis causa, in earum fibrarum ge-
nere posita est, quas cunctorum animantiū sanguis cō-
fusas in se continet. Neq; n. ceruos neq; damas de hoc
numero, ut Aristoteles fecit, auferā & excludam, ni-
mirum in quibus iugulatis etsi non summē, coire tamē
sanguinē uidemus. Quod si à concretione alienus om-
nino is foret, nec corporis alendi, nec in solidiorem
substantiam se conuertendi uim & potestatem habe-
ret. Ita uerò accuratē diligenterq; reliquo sunt san-
guini confusæ fibræ, ita perturbatæ, nihil ut sensus in
calido etiam nunc sanguine possit percipere, nihil ut
in eo qui iam frigore coiuit & congelauit. Verun-
tamen seiungi hæ separariq; hac ratione consueue-
runt, si uel calens tepidusq; sanguis per linteam trās-
fundantur, uel crebra agitatione bacillo manuue cō-
cutiatur dum refrixerit, quo modo solent mulierculæ
suillum præparare. Quinetiam quum incisa in malleo-
lo saphea, sanguis ut mos est in peluim tepētis aquæ
profunditur, mox ut hæc refrixerit et ad exiguum tē-
pus constiterit, tota tenuiore sanguinis portione tin-
getur, ad fundū autē delabētur fibræ illæ prorsus co-
herentes et albæ, quæ quā plurimos specie quadā assi-
milatæ pituitæ in errorē induxerūt. Hæ siquādo exē-
ptæ detractæq; fuerint, reliquus sanguis et à cōcre-
scendi

scendi ratione in quam sua sponte ferretur, & à nu-
 triendi præstantia longissimè distabit. Quoniam au-
 tem in reliquis humoribus non hanc istam concretio-
 nis habilitatem accidere animaduertimus, omnesq; ab
 hoc fibrarum genere prorsus destitui, non ab re hoc
 à iecore conferri, & initium sumere aliquispiam cen-
 suerit, illincq; sanguinem non modò coloris & sub-
 stantiæ suæ modum, sed concrescendi etiam uim asse-
 qui, quæ si orabitur, necesse est nutritionis uitia &
 incommoda sequantur. Ea igitur affectio quam iecur
 sanguini confert, maxima fit corpori amplificationis
 aut extenuationis occasio: ex qua alios cernimus macie
 confectos, quibus tamen sanguis copiosus inest, isq;
 laudabilis & bene temperatus: alios opimum corpo-
 ris habitum & carnis molem consequi, licet sanguine
 constent calidiore. Maxima igitur & admirabilis hæc
 iecoris facultas, nec tamen inferior uis est uenarum,
 quæ conceptum sanguinem coire nunquam sinunt, nisi
 fortasse ex rara quadam & abdita morbi causa, ex qua
 uidimus quempiam potest diuturnum langorẽ de uita
 exiisse, cui sanguis uniuersus in uenis cõcreuerat adeo
 ut demum coralli modo fruticans illinc eximeretur.
 Non igitur, quemadmodum Aristoteles affirmat, con-
 seruandi sanguinis facultas in uenis est ex caloris te-
 pore, quum & reliquum corpus omne tepescat, sed ex
 ingenta quadam ui & familiaritate, quæ profectò
 efficit ut hæ naturalis & legitimus locus sint sangui-
 nis. Huius apertum id esto indicium, quòd in demor-
 tuorum uenis refrigeratus etiam sanguis non concre-
 scat, quem tamen in uiuẽtium intestina, aut in uentricu-
 lum

Fibras illas a
 iecore cõferri

Venæ sangui-
 nẽ cõseruāt,
 ne cõcreseat.

lum ac uesticam irruentem, tepor à concretione non præseruat. Quicquid igitur uenæ concludunt & intra se cohibent, siue crassum id atque nigrum sit, ut liqui- dam picem repræsentet, siue flauum, siue prorsus al- bum aut liuidum, cuiuscunque demum substantiæ sit aut coloris, quoniam ex his profusum mox durefcit atque coit, id uniuersum sanguinis appellatione complectemur: quanquam non omnis qui huiusmodi habetur, se- cundum naturam esse, & uitio carere æstimandus est.

Sanguinem in uenis non trium, sed qua- tuor humorum permisione con- tineri, quorq; eius sint differ- rentiæ. Cap. V III.



Rōnes eorū,
qui dicūt san-
guinē cē triū
humorū per-
misionem.

Hinc sanguinem non defuerunt qui existima- uerint non ex quatuor, sed ex tribus dunta- xat permistis humoribus constare, nempe ex pituita & bile, tum flaua, tum atra. Hi non aliud esse sanguinem putant, quam trium succorum medio- crem & commoderatam permisionem: neque præter hos quartum sanguinem purum in uenis contineri, sed ne cogitatione quidem percipi contendunt, hac potissi- mum ratione ducti, quòd seorsum tres humores positi sunt, sanguis autem purus nullus extat. Addunt præte- rea sanguinem dum corrumpitur, in tres eos omnino humores conuerti, neque sanguinis quicquam seor- sum manere. Hinc ex tribus illis putrescentibus succis, tria nasci febrium intermittentium genera: nullum au- tem

tem genus quartum haberi, cuius origo sanguini refe-
ratur accepta. Cum igitur tres hi succi æquabiliter
aucti sunt, sanguinem per id temporis dominari fe-
runt; si inæquabiliter, eum duntaxat humorem qui re-
liquis est superior, à quo totum sanguinem aut pitui-
tosum, aut biliosum, aut melancholicum dici uolunt. Si
millimam demum & parem in lacte rationem haberi,
quod tribus duntaxat substantiis continetur, præter
quas nulla est quarta, quæ lactis nomine designetur,
sed totum quod ex his tribus idoneè temperatis consi-
stet, lactis nomen sibi assumere. At uerò si partes chy-
li intentis oculis & animo menteq; cernemus, & eas
tum ex substantia, tum ex qualitatum coniugationibus
spectabimus; non modò tres earum sed quatuor fient
differentiæ, ex quibus quatuor etiam succi prouenient.
Quinetiam si partem corporis, quas hi nutrire de-
bent uarietas perpendetur, ut quædam se offerent, ad
quas tres reliqui humores accommodari possunt, ita quæ-
dam etiam deprehenduntur calidæ & humidæ ut caro,
quædam temperatæ ut cutis, quæ non nisi puriori san-
guinis sacco nutrirî possunt. Quocirca necesse omnino
est, præter tres reliquos humores, sanguinem etiam in-
ueniri haberi, eumq; longè reliquos multumq; supera-
re. Indigna igitur & iniqua censerî debet sanguinis
cum lacte collatio: nec dum sanguis corrumpitur, uni-
uersa eius substantia in bilem tum flauam facit, sed
etiam pars quædam manet, aut nondum corrupta, aut
corrupti sanguinis speciem ostendens, quanquam nec
ea potis est intermittentem febrem committere, ob
eas rationes quas aliquando uberius in lucem profere-
mus:

Confutatio.

Quatuor hu-
morū ī sāgu-
ne proprio.

Nō eē synce-
ros humores
in uenis.

mus: his enim explicandis præsens locus non perinde est accommodus. Itaque qui intra uenas grandiores coërcetur, quatuor illis humoribus perfunditur, sed ea proportionē ut in temperata & mediocri constitutio-
ne, purus sanguis multum antecellat, cæterisq; præ-
stet: ab hoc deinde pituita abundat, quia dulcis est, po-
testq; in sanguinem conuer-
ti, & compluribus parti-
bus nutriendis est necessaria. Tertio loco est melan-
cholicus succus: omnium autem paucissima est flaua bi-
lis, tum ob nunc commemoratas rationes, tum etiam
quod illius quam bilis receptaculum capacius & ple-
nius deprehenditur in nobis, quodq; ex uenæ sectio-
ne, si sanguis afferuetur, plus subsideat lutulēti, quā
per summum innatet biliosi. Ea quidem est quatuor
humorum in sanguine permixtio. Cæterum id nondum
satis liquet, sint'ne ij ueri humores, & quales in sua na-
tura puros esse intelligentia rationeq; comprehendimus,
an'ne ad illorum duntaxat speciem atque simili-
tudinē accedunt. Magna quidem & controuersia
plena disputatio, quod difficile sit intelligere, ut hu-
mores puri ac ueri consistant in uenis. Si enim pura est
bilis quæ in uenis cum sanguine permiscetur, quum sit
eius uniuersum genus flauum & amarum, alendoq;
corpori ineptum; nullam corporis partem ea nutrire
poterit, illicq; prorsum inutilis uidebitur. Hoc & sen-
su comprobamus, nullam animantium partem (sed ne
pulmonem quidem, quem tamen unum præ cæteris ea
nutriri asseuerant) commanducatam bilis amarorem re-
ferre. Quin & totus sanguis dulcis est in sanis, qui
tamen si amara bile perfunderetur, eius sapore infice-
retur,

retur, quemadmodum si fellis tantillum lactis copiae
 iniicias. Præterea uerabilis si cum sanguine in cor=
 pus perferatur ut in ictero, corpus flauo defœdat colo=
 re, nil autem tale sanis accidit. Ex quibus uidetur qua=
 tuor humores qui in sanorum sanguine continentur,
 synceros non esse, nec eorum natura exprimere, qui in
 bilis folliculum atque in lienem coniecti sunt. Si uena
 in corpore sano ob immoderatam fortasse plenitudi=
 nem secetur, præter serum nihil aliud in concretione
 deprehendetur quàm sanguis, sed cuius partes tum co=
 lore, tum crassitudine, tenuitateq; plurimùm inter se
 discrepent. Ex quo colligendum uidetur bilem quæ in
 uenis est, esse sanguinis partem tenuissimam & cali=
 dissimam, pituitam uerò appellari partem alteram
 sanguinis crudiores, quæ nempe frigida est & humi=
 da, melancholicum uerò succum crassiores eam quæ
 frigida est & sicca: solam uerò eam quæ tum substan=
 tiæ, tum qualitatum mediocritate quadam continetur,
 sanguinis appellatione notari. Hac igitur sententia,
 quæ tota ab Aristotele quàm pugnacissimè defendi=
 tur, nihil præter sanguinem reuera consistit in uenis
 corporum sanorum: tametsi eius portiones eorū humo=
 rum ad quorū naturā propius accedunt, nomina mutua=
 tæ sunt. At nihilominus ab æstu, ab exercitio, à balne=
 is, à calidiorum causarū uehementiori occursatione, nō
 ambigimus partem sanguinis tenuissimam in flauam
 bilem eamq; amarā conuerti, quemadmodum & reli=
 quas sanguinis partes persistente similibus causarum
 impetu, in affinem sibi & finitimum humorem abi=
 re. Idem

Quæ sit hu=
 moris cuiusq;
 rō in uenis.

re. Idem propè accidit, & quum ex uehementi obstru-
 ctione orta putredo, sanguinis molem inuasit. His er-
 go ex causis alij humores à sanguine gignuntur in ue-
 nis. Quinetiam plerunque in has permeant ex alia-
 rum partium uitio: bilis quidem flaua quum iecur im-
 modico calore flagrat, aut quum uesicula fellis, quem
 admodum in ictero fit, intercluditur: melancholicus
 succus quum lien uel obstructus, uel quauis ex causa im-
 becillior factus, non potest sanguinem à secibus &
 cæno ut consueuerat expurgare: pituita quum ob fri-
 gidiorem intemperiem ingens oboritur cruditas tum
 uentriculi, tum iecoris, ut in leucophlegmatia. Ab his
 igitur causis puri & uniusmodi humores in uenis con-
 ciuntur, è quibus illos cernimus per multa morborum
 genera foras subter cutem erumpere. Cæterum cor-
 pus quod omnino sanum & integrum est, quacunque
 etiam id temperie naturaliter sit affectum, si nec ali-
 mentorum uitio, nec alijs externarum causarum iniu-
 rijs lacescit, puros atque synceros humores nullos ha-
 bet in uenis sanguini permixtos, sed eo duntaxat mo-
 do quem nunc exposui. Videri ne potest Hippocrates
 his contrarium attulisse? Libro quem de humana natu-
 ra conscripsit, hominem ait quoad uita fruitur omnia
 in se continere, sanguinem, pituitam & utranque bi-
 lem. Epoto enim medicamento quod pituitæ educendæ
 sit idoneum, pituita euometur: eo autem quod bilem
 flauam purgat, bilis: eo quod atram elicere natum est,
 atra bilis purgabitur: si uulnus acceptum fuerit, san-
 guis profluet. Hæc autem accidere compertum est quo-
 uis die ac nocte, hyeme & æstate. Verè quidem hæc
 sunt

Hippocrati-
 cæ sententiæ
 interpretatio

sunt ab Hippocrate pronuntiata, sed quæ tamen de
ægra potius quàm integra corporis constitutione acci-
pienda sint. Aut si è sano etiam corpore uidebitur om-
ne genus humoris ui medicamentorum elici, aliunde ta-
men quàm à uenis detrahi poterit: bilis quippe ex he-
pate et è proprio folliculo, pituita (si uera pituita di-
ci ea debet) ex uentriculo & intestinis, melancholicus
humor ex liene deiici solet, in quibus locis neceffe est
eorum humorum aut potius excrementorum copiã af-
fluere. Nõ igitur cum dixit Hippocrates omnia in ho-
mine quoad uiuit contineri, statim audiendum erat om-
nia illa in uenis sanguini permisceri: sed ut dixi in sa-
norum uenis nulli sunt humores synceri: quod certè
acrius & acutius scrutanti, Galenus sensisse & cen-
suisse uidebitur. Quum. n. constanter asseueret omnem
humorem è uenis foras excidentem concrefcere, eũ ue-
rò qui medicamentis educitur minimè cogi, quid aliud
conficere possumus, quàm hunc istum humorem medica-
mentis attractum, non è uenis, sed aliunde deduci?
Quinetiam ex Hippocratis sententia, iis qui incorru-
pta sanitate sunt, idcirco difficiles euadunt purgatio-
nes, q̃ quia desunt affines et cognati quos medicamen-
tum appetit extrahere humores, sanguinem id & car-
nes colliquefacit, quò ex his proprium alliciat humo-
rem. Quibus quidem uerbis significat, sana corpora
cum sanguine reliquos humores in uenis reuera non ha-
bere, sed potestate duntaxat: quia fieri potest, ut me-
dicamenti, aut aliarum quas dixi causarum uis & ue-
hementia, ex uariis partibus sanguinis, uarios excitet
et proluciat humores. Quoties igitur dixisse uidebitur
bb sanguinem

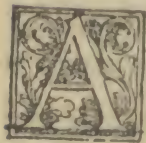
Sanguinis
differentiæ.

Sanguis non
naturalis du-
plex.

sanguinem qui in uenis sanorum est, pituitæ et utriusq;
bilis esse participem, & cum hisce humoribus permisce-
ri, sic conuertendum & interpretandum est, uti et an-
tè dictū est à nobis, et ipse alibi clarius explicauit,
aliā scilicet huius esse partem tenuem ac ferè flauam,
aliā liquidam & albescentē, aliā crassam atq; nigram,
aliā deniq; mediocrem & rubrā: neq; n. aliter syn-
ceri humores in uenis consistunt, nisi fortè quum iam
naturæ suæ modum atq; limites excesserunt. Hinc iā
constitui possunt et explanari sanguinis naturalis dif-
ferentiæ, quod aliis substantia sit mediocri et colore
ruber, qui pulcherrimus & optimus appellatur: alius
magis flauus & consistentia tenuis, alius crassior atq;
nigrior, alius demum liquidior et albior. Quum autē
à pristina natura desciscēs, uitio corruptelaq; depra-
uatur, & extra limites iā excessit, non naturalis ap-
pellatur. Hoc autem bifariam accidit: aliās quum modi-
co interuallo is à sua natura discedit, & ob leuē mo-
dicamq; intemperie substantiæ ue mutationē, nulla ex
parte in aliud humoris genus conuersus est: hic quidē
etiam tum sanguis est, non tamē naturalis. Aliter ue-
rò extra naturam sanguis excedit et uitiiis contami-
natur, quum alio quodam perfunditur humore, qui
aut ex eo ipso genitus est ui putredinis & aliarum
uehementium causarum impulsu, aut aliunde uelut ex
iecore, cysti fellis, liene, pulmonibus, aliis ue parti-
bus influxit in uenas. Hunc licitum non est simplicem
sanguinem appellare, ut qui iam ex multis permixtus
est humoribus, sed uariè compositus, uarias sortitur
differētiās, pro humorū qui allabuntur uarietate. Hæc
de san

de sanguine suffecerint, nunc cæterorum humorum differentias seorsum recensere pergamus.

Pituitæ & utriusq; bilis differentia. Cap. IX.



Sanguine reliquos humores seiugauimus, propterea quod unus ille de uasis elapsus concreascet & cogatur, hi uerò minime, si modò puri sunt & synceri: nam quicumque sanguini permiscetur humor, huius natura & benignitate perfusus cum eo concreescere solet. Humor is quidem appellatio quanquam propriè Latinis qualitatem duntaxat eam designat, quæ Græcis est ὑπότῆς, solent tamen medici ad omnem etiam profluentem & liquidam substantiam hoc nominis afferre, ut sit humor, quod etiam Græci ὑπόρ propriè dicunt. Hoc igitur nomine id uniuersum substantiæ genus significamus, quod in corpore profluens liquidumq; cernitur, siue id chylus est, siue mucus, siue sputum, siue urina, siue sudor, siue sanguis, siue pituita, siue bilis, tum flauatum atra. At quum genus hoc omne in species diuidendum distribuendumq; erit, percensebuntur quidem humorum alii toto genere suo superuacui, quales sunt quos suprà uniuerso excrementorum genere sumus complexi: alii uerò ad nutriendum & corpus sustentandum apti. Horum autem genus duplex, chylus & chymus, ille fortassis cremor, hic succus rectè nobis appellabitur. Est quidem chylus in uentriculo: at succus est humor in iecore ortus, & ad corporis nutritionem præparatus. Succorum autem alii primi sunt & præ-

Humor qd.

Humorum
differentia.

Succus quid.

bb ij gredien=

DE FVNCT. ET

Excrementorum
differentiæ,

Triplex est
unusquisque
succus,

Bilis natura-
lis,

gredientes, alii secundarii & consequentes, quorum iam
ante rationem breuiter explicauimus. Primi succi qua-
tuor numerantur, sanguis, pituita, & bilis, tum atra,
tum flaua: hi. n. singuli quemadmodum & secundarii,
constitutionem acceperunt ad corpus alendum, licet id
quandoq; non præstent, neque præscripto fine potian-
tur. Fit enim plerumque ut leui quodam incidente uitio
ab optima & mediocri constitutione discedant, quum
tamen nondum naturæ suæ omnem vim nutriendi ami-
serunt. Itaque succorum alius naturalis, qui & omni-
no utilis est, alius non naturalis, qui non satis probè
alere potest. Similiter excrementorum aliud natura-
le, quod in corpore optimè sano naturæ legibus pro-
uenit, aliud præter naturam. Naturale aliud utile, quod
usum quempiam confert in corpore, ut bilis in uesicu-
la, et qui in liene est melancholicus humor, aliud pror-
sus inutile, ut fex alui & sudor. Non naturale est,
quod à causis quæ præter naturam sunt gigni solet.
Id maximè ex his humoribus prouenit, quos succorum
appellatione complexi sumus. Etenim ex sanguine,
ex pituita, & ex utraq; bile excrementa fiunt non na-
turalia: quæ quoniam ipsorum etiam succorum nomen
mutuantur, de his rursus instituto sermone, omnes
differèntias percensebimus. Itaq; tum pituita, tum utra-
que bilis triplex est omnino, alia ad nutriendum apta,
alia superuacanea, quæ aut naturalis est, aut præter na-
turam. In primis enim bilis, quæ naturalis dici solet,
in uenas cum sanguine proficiscitur, tum ut affines na-
turæ suæ particulas nutricetur, et alat, tum ut reliquo
sanguini qui præ crassitudine, nō sine multo negotio,
per

per uenas perlaberetur, trāsuectionis promptitudinē
 afferat: quæ quum præstiterit siquid minus utile restet
 ac superfluat, id unā cum sudoribus diffluit & foras
 erūpit. Quæ uerò ab expurgato sanguine tanquam ex
 crementum in bilis uesculam amādatur, præter purga
 tionem eam, proprio deinde ductu in intestina illabēs
 affert commoditatem, tum ut ea ad excrementorum de
 iectionem stimulet atq; incitet, unde & fuluo colore
 tingi comparent, tum ut lentā & adhærescentem illis
 pituitam detergat & exturbet, quæ alioqui immodicē
 aucta, in grauissima incommoda adduceret. Itaq; bilis
 quæ secundum naturam est, flaua dici solet, & me
 diocritatem quandam tum substantiæ tum caloris obti
 net: ex qua tenuis cuiusdam humoris permistione, alte
 ra procreatur colore pallidior & substantia tenuior,
 quam etiā naturæ legibus contineri omnes confirmāt.
 Caterum eadem à naturæ modo deficientes, primum in
 uitellinā degenerat (Græcis λευκοειδὴς appellatur)
 dum caloris non naturalis acrimonia summē coquitur
 et quasi torretur, ut inde ex fuluo igneum colorem, et
 ex tenui substantia crasstorem dissipatione consequa
 tur, quæ & colore et crassitudine omnino uitellorum
 crudorum ouorum speciem offerat, à quibus nomen asc
 uit & adiunxit. Auerrois rectē mihi uidetur Aui
 cennam erroris insimulasse, qui ut multa alia peccat,
 in uitellinæ opinione turpissimē labitur, contendens
 nimirum hanc fieri, dum pituitæ aut melancholiæ por
 tio flauæ bili permiscetur. Hinc in bile egregia illa cō
 miniscitur maioris et minoris famæ genera, quæ quā
 plurimos in designandis febrium differentiis, miri
 bb iij ficē

Bilis excre
 mentitia &
 utilis.

Bilis natura
 lis duplex.

Bilis uitelli
 na præter na
 turam.

Auicennæ er
 ror de bile.

DE FVNCT. ET

ficè ne dicam ridiculè implicatos & circumretitos te-
nent. Hac enim opinione vitellinam bilem frigidio-
rem redderet flaua & naturali, quam tamen multis
partibus ardentiorē esse palam est & inter omnes
constat. Adde quod simplicium humorum differentias
dinumeraturus, quasi inconstans aut certè iam sui im-
memor, ex eorum permistione noua quædam & inau-
dita simplicium genera inuehere conatur. Quas tres
hactenus commemorauimus bilis differentias, in ieco-
re generantur atque uasis. Præter has autem aliarum
par numerus recensetur quæ à uētriculo omnes princi-
piū ducūt: una quidē porracea Græcis πρᾶσοειδής,
altera æruginis similitudine ἰώδης dicta, tertia ὕδα
τῶδης glauco aut ceruleo colore glastum referens. Ha-
rum gignendarum esculenta quædam uitiosa & mali
succī nō modo occasio, sed etiam causa fiunt, cuius gene-
ris censentur, allium, porrum, cæpa, nasturtium, & si-
napi, maximè uerò eorum folia. Dum enim nequeunt
à uentre deuinci neq; in chylum conuerti, ac colorem
suum magna ex parte retinēt, primū ex illis fit por-
racea, quæ si infixā diutius hæreat & commoretur, per-
sistente uentris incendio, in æruginosam cōmutabitur:
hæc demum in eā quæ glasti colore tincta apparet, mi-
nus quidē uiridis quàm superiores, sed tãto illis dete-
rior, quāto propius ad nigrum colorem accedit. Gignū-
tur etiam hæc genera nonnunquam in uenis ac iocine-
re, idq; per morbos graues & ardentissimos, qui ue-
hementi caloris incendio bilem vitellinam adurunt et
in hæc genera deriuant, quæ tum prorsus pernicioſa iu-
dicantur & exitialia. Ex his demū summè adustis fit
& in

Tres bilis
spēs in stoma-
cho genitæ.

Et in conspectum se dat atra bilis ea, quæ omnium
 non modo succorum, sed humorum quoque est deterri-
 ma. Sunt enim melancholici humoris multæ differen-
 tiæ, una quidem qualitatibus mitior, quæ cum sanguine
 in uenas peruadens corpori alendo fit idonea. Hæc (in-
 quit Galenus) medicorum præcipui uisi sunt μέλαινα
 καλεῖν χυμὸν, ὃ μέλαινα χολήν, idest atrum uocare
 succum, non atram bilem. Sicuti plerunq; melancholi-
 cum succum uel melancholicum sanguinem, non atram
 bilem. Altera huic proxima et affinis, quam lien san-
 guinem expurgans, e iccore prolicit et in se recodit.
 Hæc quemadmodum et quæ in folliculo est bilis, san-
 guinis quidem non autem corporis excrementum est,
 quippe quæ et lien et uentriculo nõ mediocriter cõ-
 ducat et ex usu sit. Quocirca naturalis est, quæ nondũ
 atrabilis, sed ater succus uti et superior nuncupari
 debet. Quantum uerò huius uel exustione quapiam,
 uel non naturalis caloris ui putrescens, acidam atque
 acerbam qualitatem aut acrimoniam contraxit (idem
 enim putredo quod uehemens incẽdium solet efficere)
 id quasi in cinerem conuersum, par est et conuenit
 atram bilem nuncupare, quæ omnino præter naturam
 sit. Est autem ea triplex, una ex atro succo surgit et
 profertur, quæ aut putredinis aut caloris ardore quasi
 in cinerem conuertitur. Hæc species calida quidem est
 acris et mordax, eo discrimine ab illo succo dissidēs,
 quo se x usta ab nõ usta. Hanc humorũ in cinerem con-
 uersionẽ haud ita simpliciter metimur et considera-
 mus, quasi ij præ siccitate et ardore, cinerem absolutẽ
 referant: neq; enim profluentiæ sua habilitate spolian-
 tur:

Melancholici
humoris dif-
ferentiæ.

Utilis & nu-
triciens.

Excrementi-
tia.

Præter natu-
rã triplex.

bb iiij tur:

DE FVNCT. ET

Atra bilis
quæ ex uitel-
lina fit.

Atra bilis
nulla fit ex
sanguine.

tur:uerum sic interpretamur q, summam & quantam maximam possunt in corpore ardoris siccitatem acceperunt. Altera species ex ea fit bile quam uitellinam dixerunt. Exustione enim hæc primùm in porraceam, deinde in æruginosam, pòst in cæruleam, nouissimè in atram omnium perniciosissimam commigrat, quæ tanto certè deprehenditur malignior, quanto bilis atro succo est acrior. Ea enim est quæ in terram impacta, fermenti more & quodam quasi æstu effruescēs, hanc iactat & excutit: quæ sua crassitudine parti se affigēs adhærescensq; eam arrodit & exulcerat: quæ demum in perniciem semper excernitur: quanquam horum omnium uitiorum altera etiam quodammodo particeps est. Sanguinem si statuamus uel incendio uel putredine in uenis torreri & cōflagrare, prius quidem necessario pars eius in bilem flauam, pars in melancholicum succum migrabit, ex quibus deinde nō aliæ quàm duæ commemoratæ fieri poterunt atræ bilis differentie. Quum autem sanguis è uenis illapsus fuerit in uē trem, in intestina, aut in aliam interiorem capacitatē, illic quidem primùm concrescit in grumos, tandemq; putrescit. Redditus eis plerunque liquidæ picis modo nigerrimus, summè malignam, ac ferè uenenatam qualitatem concipit: attamen is tum nomine, tum re ipsa ab atra bile differt, quandoquidem extra uenas à salutari illo naturæ calore prorsum destruitur, & à se discedens non in alios conuertitur humores, sed totus concretus humor esse desit, nec tum humor dici potest, sed corruptus grumus. Quinetiam pituita, quæ ex cerebro stillat, aut quæ in pulmonibus, in uentriculo, aut

lo, aut intestinis coaceruatur, uehementi calore concre-
 scit, uti non recondita quadam ratione mox erit mani-
 festus, nūquam in alterius humoris speciem mutatur: Atra bilis ter-
tia fit ex pi-
tuita,
 quare neque potest ex ea atra bilis suscitari. Altera au-
 tem quæ in uenis computruit, & inde salsa redditur,
 iam sanè uidetur caloris cuiusdam præter naturam
 particeps, ex qua proprium genus febrium accendi
 profiteamur. Quare credibile est ex ea si uehementius
 & prorsus torreatur, quandam acrem, atramq; bilem
 gigni posse atque proferri, quæ ex subiecta ortus sui
 materia, tertiam atræ bilis speciem excitabit: ut inde
 intelligi possit non omnem atram bilem ex melancho-
 lico aut bilioso humore nasci. Pituita nutri-
ens, Porro autem pituita
 quæ uerè & propriè dici meretur, alia est dulcis, quæ
 profectò si aptius dilucidiusq; loqui placet, omnis pror-
 sum saporis est expers, quemadmodum & aqua. Quo
 circa hanc in succorum etiam naturalium numero ha-
 bemus, quæ à sanguine sola coctionis integritate di-
 stat, soletq; sanguis ex dimidio coctus appellari. Per-
 manat hæc in uenas, tum ut partes frigidas & humi-
 das, cuiusmodi est cerebrum, alat: tum ut si aliquando
 penuria erit sanguinis, in eam conuersa reliquis etiam
 partibus in alimentum cedat. Neq; uerò ut sanguinis
 forma plenè exornetur, necesse est in uenas ea recur-
 rat, sed uenæ ipsæ ad id operis perficiendum, satis ui-
 rium & caloris obtinent. Cæterum neutra bilis po-
 test ulla ui in sanguinis mediocritatem & benignita-
 tē reduci. Licet .n. bilis quandoq; adeò refrigeretur,
 ut fortasse in qualitatibus mediocritatē assequatur, nō
 potest tamen substantiæ benignitatem recipere. Alia
 pituita

Pituita acida

DE FVNCT. ET

Salsa.

Pituitæ ex-
crementitiæ
quatuor gene-
ra.

pituita est, quæ acida uocatur, summè quidem cruda et quæ præter primam uentriculi confectionem, uix ullam aut minimam in iecore atque uenis concoctionem accepit. Quamobrem quum paucus admodum & modicus calor ei concoctione sit adiectus, perfacile & nullo ferè negotio is potest euanescere, atq; tum omnino necessitate quadam coalescit. Par enim atq; una ratio est in plerisque fructuum succis, qui si non multo præditi sunt natiuo calore, posteaquam sponte sua efferbuerint, mox in breui coalescunt: quibus autem ualentior impertitus est calor à natura, ut uinum generosum, diutius in integritate sua persistunt. Tertia pituitæ species est quæ salsa appellatur, ex dulci hæc putrescente nata: quum enim portiones eius quædam ui putredinis assæ, reliquæ dulci substantiæ permiscebuntur, salsum hunc saporem inducent, quemadmodum & in maris aqua fieri cōmemorant. Tres hæ pituitæ species consistunt in uenis, prima quidē naturalis, reliquæ duæ præter naturam: quarū omnium materia à iecore sumpta est et initium duxit, qualitas autē aliunde irrepsit & influxit: nam salsa et acida à causis quæ contra naturam sunt proueniunt in uenis. Si pituitæ nomē latius patere permittimus, ut ad ea crudorū excrementorum genera pertineat, quorum narrationem antè plenius exposuimus, erunt quidem alia pituitæ genera his iungenda, quæ tamen non possunt in uenis haberi. Vna est pituita tenuis et aquea, qualis plerunq; aquæ modo stillat è naribus, aut è cerebro in plurimas corporis partes illabitur. Altera censetur mucco similis quam corporis calor ex illa tenui ob modicum

dicum lentorem cuius particeps est, ad mucii consisten-
tiam redegit. Hæc si caloris vi & appulsu tantam adi-
piscatur crassitudinem, ut iam frigidioribus locis con-
clusa possit adherescere, vitrea tum appellabitur, quæ
tertium genus efficit. Ad extremum uerò cum ex con-
cretionem sic iam durefcet, ut à lapidis aut gypsi duri-
tia non procul absit, quarta tum emerget quam multi
solent gypseam appellare. Hanc sepe deprehendimus
in pulmonibus & in digitorum articulis, accepto qui-
dem ex distillatione principio, tandem in extremam
tophi & calculi duritiem euasisse. Ea certè omnis pu-
tatur atque integra humorum explicatio, ex qua planè
dilucideq; liceat cognoscere & cernere qui ab excre-
mentis, quiue à uenarum succis, ortus sui primordia
acceperint, nunc de animalibus functionibus transigen-
dum nobis est.

De animalibus functionibus.

Cap. X.



Vemadmodum altrix illa quin potius tota
naturalis pars animæ, in unum corporis ali-
mentum prorsus incumbit, suasq; omnes in-
id gestiones confert: sic sanè altera pars animæ quæ
sentiens est & appellatur, in ijs rebus externis uer-
satur, quæ circumiectæ sunt nobis totaq; negotiatur
ut illarum cognitionem capiat, suisq; ministris & nun-
tius sensibus rerum omnium notiones in se compre-
hendat. Hæc illius molitio, hæc agitatio qua assidue
concitatur & impellitur, quæ qua ratione obiri perfi-
ciq; solet, planissimè uerbis explicare conabimur.

Sentiens ani-
mæ uis & ma-
teria.

Sen-

DE FVNCT. ET

Spūs anima-
lis primū in-
strumentum.

Corporis in-
strumentum.

Varia sentiē-
tia animæ in-
strumenta

Sentiens anima quaecunque illa substantie modum est adeptæ, cerebri corpus tanquam propriam arcem ingentumq; domicilium elegit, omnium quas dixi facultatum vires in se suoq; quasi sinu complexa. Has quidem proprijs quibusdam functionibus & munijs exponit, ad quas uaria instrumenta componit & accomodat. Omnium primum spiritus est animalis appellatus, qui ex uitali per ceruicis arterias in contextum admirabilem sublato, primum elaboratur, deinde in interiore altero cerebri contextu, qui à secundis nomen habet uicerebri ingenita in animalem conuertitur. Illic noua specie & dignitate præfulgens, sentientis animæ vires consequitur, & ad illius cuncta munia illo se splendore aptat & comparat. Hoc plurimo conferti sunt uentriculi, interioresq; cerebri sinus, unde tanquam è iugi fonte per neruorum ductus & canaliculos, tum in sensuum instrumenta, tum in musculos motores deriuatur ac profluit. Hic autem quam iam insidet, aliam fortassis speciem ex partis natura suscipit, quæ particulatim illi addita est, eiusq; seruitio prorsus mancipatur. Quod si est, non unus idemq; fuerit uidendi, audiendi, odorandi, gustandi, atque tangendi spiritus, quin etiam ab illis longius distabit qui motioni destinatus est. Alterum instrumenti genus ex crassiore magisq; terreno corpore constat, ut in quo tum spiritus ille, tum externarum rerum imagines conceptæ seruari debent. Non una id eademq; ubique substantia præditum, neque uniusmodi, sed multiplex & uarium. Interiorum motionum cerebri corpus instrumentum est, quod uaria & multiplici sua

ci sua conformatione ad omnes animi actiones agitationesq; sese iungit, & applicat, uisioni oculus & qui ad hunc pertinent nerui, auris auditioni, odoratiōi nares & cerebri papillæ, gustatui lingua, tactiōi tangentium neruorum propagines, et motiōi duriores & musculi in quos illi se fundunt, ancillantur & ministrant. Varia hæc sunt instrumenta corporea, in hisq; siti spiritus dispares & uarij: sic & facultates quæ ab illis omnem agendi rationem acceperunt, neque quicquam possunt citra illorum opem præstare, non modica uarietate distinctæ sunt, tametsi omnium una est eademq; substantia. Quæ igitur sic comparata sunt organa, ut in subiecta conformataq; materiæ familiarum quendam spiritum obtineant, in eoq; spiritu facultatem, quæ organi species est & ratio, ea quidem idonea fiunt & concinna suis muneribus obeundis. Quæ qualiter compleri absoluiq; possint, hoc iam contextu sigillatim aperiā. E' sensibus externis alijs con-
 tractando suo munere funguntur, ut tactus & gustus, qui non nisi coniuncta sibi sentiunt: alijs medijs cuiusdam corporis interpositu sentiunt, ut uisus, ut auditus, & olfactus. Corpus autem id medium intercedens, aut aër est, aut aqua: utrunque enim elementum ad inuersionem eorum quæ sentiuntur idoneum est: nam colores & sonos per aërem percipiunt, quæcunque terrenæ gradiuntur aut serpiunt animantes, per aquam uerò aquatiles. Dura itaque & solida corpora, quum aut in aëre, aut in aqua inuicem colliduntur, sonum edunt ac strepitum, in hac quidem obscurum, in aëre uerò acutiorē: maximè uerò si illa leuia sint

Quo dissent
sensuū actio-
nes.

Son' ut fit.

DE FVNCT. ET

uia sint concaua & ampla, quæ celeribus & magnis
ictibus confligant. Aër igitur qui inter dura corpora
confertim, & impetu in se incurrentia continetur,
primum sonitum efficit. Hic quidem non illinc abiun-
gitur, ut ad auditum ipse accedat, sed proximum sibi
& continuum aërem commouet, atq; hic repente alium
excitat, donec successionē continenter ad auditum mo-
tus perferatur: quo more in fluctibus cernitur alter al-
terum trudere, qui pulsus deinde sequentem impel-
lit. Hinc accidit, ut non simulac corporum allisio confli-
ctusq; inciderit, sed aliquantò post ictum sonus audia-
tur, priusq; à propinquo quam à longinquo. Sic exte-
rior aër agitatus impulsusq;, per aurium tortuosos
& flexuosos anfractus motu perplacido, citra ullam
turbamq; fertur, peruaditq; adusque interiorē il-
lum aërem membrana conclusum, & auribus ingeni-
tum. Huic autem membranæ assidens, blandè eam fe-
rit & concutit, ut ea agitatione tota strepat & per-
sonet. Externus aër tum demum cum interiore illo cō-
tinuatur et adhærescit, illiusq; interuentu audiēti spiri-
tui, qui cum illo implicitus est, confertur: hoc demū ex-
ploratore & ministro recepta strepitus imago, ad
sentiendi principium transmittitur. Sed hæc apertius
iudicabuntur æstimabunturq; ex odorandi ratione. Nā
cedrus, thus, aliq; odores incensi calefactiq; suauem
& iucundam odorem spirant, & effundunt, qui in
arido quasi fumo situs est. Hic sensim tanquam uapor
per intermedium interiectumq; corpus conuolat &
sparsus euahitur. Medium autem id corpus, aut aër
est, aut aqua: nam pisces & aquatilia quæque, quamuis
spiritum

Auditus fiat

Odorū effusio

Spiritum non ducant, odorari tamen comprobatum est. Quanq̃ uerò iā odor propius ad nares appelletur, nō tamē prius poterit respirantibus animalibus odorandi sensum mouere, quam uia quæ ē naribus per os summum et meninges in cerebrum pertinent, patefiant, possitq; unā cum attracto ductoq; spiritu, odor ut ad pulmones, sic ad cerebrum olfactumq; permeare. At quibus promptus atque expositus in aperto est odoratus, neque operculo tanquam uallo quodam communitus, ut apibus & insectis (sic enim recentiores Latini, nec ineptē appellant) ea ad odores ē longinquo conueniunt, & citra ullam respirationem olfaciunt, ipsiq; odores non attracti illorum sensum ferunt & incitant. Quod ipsum piscibus & his quæ in humore degunt accidit. nam sine anhelitu & spiritus reciprocatione uidentur odorari. Ad illorum similitudinem accedit & uisio. Color enim aut fulgor perspicuum medium collustrans, in conspectum oculumq; cadit. Id medium aut aër est, aut aqua, aut uitrum, aut cornu, aut aliud quod istorum naturam imitatur. Hæc autem si idonea futura sunt ad uidendum, perlucida fieri oportet luminis præsentia collustrari. At lumen neque corpus est, neque quicquam quod à corpore excidat aut defluat; alioqui pedetentim neque puncto temporis posset medium omne circumiectum illustrare, neque in perspicuum corpus omnino penetrare. Itaque lumen est actus & perfectio perspicui, ex lucidi corporis præsentia. Quicquid aspectum ciere debet, id si simplex color est in medio perspicuo eoq; illuminato oportet constitui: si uerò splendidum & fulgens est,

Insecta & pisces ut odorantur.

Color.

Lumen.

Vt obiecta uisum moueant

ut

ut fungus, ut putre & præ aridum lignum, ut uermis & quicquid noctibus collucet, conspici quidem non potest in lumine, quia exiguum eius lumen maioris splendore offunditur: at in tenebris istorum unumquodque uidetur sensumque ferit, quod proximum & circumfundentem aërem leuiter illustrat, ut se potissimum uendicat à tenebris. Ignis uero quod ancipitis sit naturæ, & in tenebris & in lumine uidetur: noctibus enim suo lumine propinquum aërem illustrat, ut non is modo, sed alia etiam uideri possint: interdum uero perspicuum iam medium tanquam color aliquis mouet. Fit autem uisio quum perspicuum illuminatumque aërem medium rei color aut imago afficit, aër deinde adusque oculum protensus affectusque aspectum concitat. Tum enim rei aspectabilis imago per pupillam in crystallino humore accipitur. Hinc demum pro uehente spiritu, per opticos neruos in cerebrum & commune sentiendi principium confertur. Hoc autem discrimine ab auditione & odorazione seiungitur, quod in his motione non derepente, sed paulatim per media facta, sensus feriat: in uisione autem non progressionem, sed subito facta mediæ aëris mutatione, quemadmodum & luminis appulsu, rei species cernendi obtutum statim mouet. Vnde intelligi potest non defluentibus quibusdam quasi exuijs à re conspecta ad oculum demissis uisionem fieri, quia non continuo ut obiecta res est uideretur: & prius propinquo quam distanti se proderet. Adde quod tanta coloris aut imaginis amplitudo exiguo oculo excipi non possit. Neque præterea uisio fit, foras à conspectu erumpente lumine, quod

Visio ut fiat.

Visio quo distet ab alijs sensibus.

Multarum opinionum confutatio.

quod cum alio externo iunctum coëat: nec spiritus radio ab oculo per medium in obiectam rem incidente, qui pari angulo resiliens in obtutum referatur: Quomodo enim tantus prodire possit, qui repente ad astra usq; pertineat, omnemq; interiectum aërem quantus est impleat? Quod ad istius fidem afferri solet de basilisco, aut muliere, cui menstrua fluit purgatio, inefficax prorsus & irritum uidetur: nam neq; basiliscus hominem interimit, neque mulier quum menses profluunt speculum præsertim æneum polluit atq; fœdat, uidendi spiritu ab oculo manante, sed tetro quodã & diro uapore, qui foras ut ab ore & à reliquo corpore, sic etiam ab oculis erumpit & emanat: Hæc est eorum sensuum ratio, qui non nisi medi cuiusdam interpositu subiectas sibi res comprehendunt. Gustus autem & tactus medio corpore non indigent, sed coniunctione quadam & contrectatione functiones suas obeunt. Etenim si uel sapor in gustandi neruum, uel calor pungens uel stylus in nudum apertumq; tangendi neruum incidit, eximie & acriter sentitur, quam nulla caro media intercedit. At uerò si aut pillæ rem candidam adicies, aut aëri qui auribus est ingenitus strepitum inculcabis, aut in narium ductus odorẽ penitus immittes, nulla omnino uel obscura erit perceptio. Itaque sapor succo, humoriq; permixtus, aut (si rectius mauis) in humore cõstitutus (eius enim qualitas quædam est & affectio) simulac adhibetur admoueturq; linguæ, diffusus cum humore gustum incitat, moxq; species eius, & imago uel spiritus in primatem sensum infertur. Quod si fortẽ in duro con-

cc cretoq;

Qui cõsus me
dio nõ indigẽt.

Gustatus ut
fiat.

cretoq; corpore, ut in sale sapor erit, id non antè poterit sensum mouere, quàm calore liquefactum & dilapsum diffundatur. Quicquid autem mollitia fluere & effundi non potest, gustandi sensum prorsus non afficit: quemadmodum neque cui arida & scabra lingua torretur, ueluti per morbum, is bonus esse potest saporum estimator. Tactiōnem porrò fieri constat, si tractabiles qualitates qualescunque eæ sint, aut carnis, aut etiam nullius corporis interuentu proximè ad tangendi neruum accedant. An autem quèadmodum in reliquis quatuor sensibus, sic & in tactu affectio quæ in illo penitus insederit, per neruum in sentientis animæ principatum referatur, addubitasse uidetur Galenus. Neruum quippe cerebri, ueluti surculum arboris partem esse cõtendit, in eoq; cerebri totam uim contineri, quæ tractabilium qualitatum affectiones discernat: in eo autem sensus facultatem consistere, in quo quidè & sensus inest doloris. Quod profectò si conficit, idem de aliis quoque sensibus erat afferendum. Horum siquidem nerui tum molles sunt, tum substantiæ cerebri finitimi, ut idcirco ad illius naturam propius debeant quàm tangentes nerui accedere. Deinde uerò quæ tangendi neruis interceptiones, & obstructiones obtingunt, subditis particulis sensum motumq; adiungunt: quod dilucidè commostrat tangendi uim non esse neruis ingenitam, sed à cerebro quemadmodum & reliquas continenter defluere & illabi: neque externum tactum posse rerum qualitates diiudicare, sed instrumentum duntaxat eius esse facultatis, quæ princeps in cerebro consedit, illucq;

Tactiō ut fiat

Lib. vii. de
placitis Hip.
& Platonis.Expō, aut for
se cōsuetudo.

lucq; oportere omnium sensa conferri. Hæc singula mihi satis uidetur Hippocrates duobus confirmasse aphorismis, quorum altero ait, Dolentes parte aliqua corporis, si omnino dolorem non sentiunt, ijs mentem ægrotare. Altero, Duobus doloribus non eodem in loco infestantibus, cum qui uehementior est, alterum leuiorem obscurare. Hoc igitur omni sensu commune est, ut perpetiundo sentiat: primum enim sensus omnis ab subiecti corporis qualitatibus afficitur, mutationemq; subit. Hæc ista mutatio sensus nondum est, sed quæ fit eius apprehensio atque cognitio. Quum enim princeps illa sentiendi uis ab arce cerebri per neruos in sensus singulos distributa, affectiones quæ illis obtigerunt percipiet, tum quodammodo & ruidius sentire dicetur: propriæ uerò quum eas cerebro cõmuni sentiendi principio renuntiabit. Sensum autem affici immutariq; ab externis qualitatibus, non sic propriè audiendum est, ut priore qualitate excussa nouam accipiat: neque enim à colore albescit oculus, neque à sono exacuitur aut obtunditur auditus, neque à dulcedine palatum dulcescit. Sed ut aureum sigillum in ceram, non aurum, sed imaginem imprimit, sic propemodum & subiecta quorum materia extrinsecus sedet, sola forma sensum impellunt, eorumq; simulacra & species siue materia ad sensum perueniunt, quas hic foris illapsas intra se admittit præaltè condendas. At uerò quam sensus imaginum impressionem dicitur accipere, non partiū eminentia, ut quæ annulo signatur iudicamus. Nā colori, sapor, odori qualis figura decernetur? Nullam igitur

cc ij ille

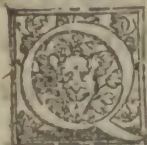
Vt sensus affi
ci dicantur.

ille conuersionem mutationem'ue sustinet, neque priorem statum excutit, quin potius dum in rerum cognitionem & iudicium incumbit, quem statum habebat, agendo gerendoq; excolit, perficit, & confirmat.

Sensus interioris functiones.

Cap. XI.

Rerū spēs in
sensibus ali-
quantum cō-
sistere,



Quæ sic communiter in sensus omnes ab externis rebus inuehuntur imagines, non modò habentur & constant, dum sensus in gestione actuq; sunt, sed etiam quum abiunctis rebus externis ab opera discessere, moram quandam in illis trahunt atque retinentur. Ita enim si quis de Sole in opacum se conuertat desleatq; , primum nihil offusus nimio splendore cernit, deinde ueluti album quiddam aut uiride, quod in puniceum mox se conuertet, proximè in purpureum, atque ita deinceps in alia, postremò in alrum, à quo demum euanescit. Si quid rubrum aut uiride conspexerit, quicquid deinde ab oculis incidet, concolor apparebit. Si ocysimè in labentem annem oculos coniciat, ex ea uertigine quæcunque stant in littore moueri uidebuntur. In aliis porrò sensibus à ualidis ingentibusq; sonis strepitus relinquitur: à uehementi fædoq; odore, olfactus fæditatem aliquantum retinet, fitq; in reliquis similiter. Iam uerò sensuum instrumentis acceptæ formæ illæ speciesq; rerum, mox per neruorum capacitates atque ductus uehente spiritu in cerebrum commeant: adeò ut quum sensus exterior rerum quæ foris sunt occursum

Ut sensus inte-
rior afficiat.

occurſu pulſatur, interiore pariter impellant & ex=
 citent illarum ſimulacra. Hæc enim ſenſus interioris
 ſubiecta ſunt, in quæ is incumbit, quemadmodum ex=
 terni in res externas ſibi ſubiectas. Itaq; ſpecies illæ
 rerum ab externis ſenſibus præteruehantur, & per=
 meant in commune, idemq; principium, in quo ſita eſt
 primaria ſentiendi anima; huic ſenſus ſuis quiq; offi=
 cijs omnia annuntiant ſpiritu inuecta, quæ ante ſe po=
 ſita prima cognoscendi facultate comprehendit ac per=
 cipit. Eſtq; illius munus perceptio atq; cognitio: quæ
 ſi fixa eſt attenta & diuturna, cogitatio aut medita=
 tio dici ſolet. Atq; quanuis expers ea ſit corporis, in
 diuidua & una, quia tamen complurium poteſtatem
 habet, multa et uaria cognoscit, horum discrimina cer=
 nit, eaq; tandem diiudicat. At nequaquam illa compo=
 nit connectitq; , ut ex eis uerum aut falſum quicquam
 efficiat atq; conſtituat, aut ullam argumentatione con=
 cludat: id. n. ſolius eſt mentis & intelligẽtiæ, de qua
 mox dicetur. Verum quæcunq; comprehenderit ſimpli=
 cia & indiuidua ſimulacra, aut ſeorſum illa diſcer=
 nit, aut temerè congeſta, nulla copulatione, nulla com=
 plexione in aceruum conſert. Quò fit, ut actio ea qua
 uel gallina pullos primùm cognoscit, deinde diſcer=
 nit, uel ouis lupum inimicum prehendit, ſecretio po=
 tius cẽſeri debeat, quàm iudicium aut exiſtimatio. Sub
 hæc autem inſurgens & in opus erumpens conſerua=
 trix illius facultas, ſuſcepta è ſenſibus ſimulacra am=
 plectitur & continet, moxq; tum propria ui & po=
 teſtate, tum illorum adnixa et impulſu, in cerebri cor=
 pore illa inſculpit et cõſignat citra ullũ materiæ ueſti=
 gium,

Cognitio

Cogitatio

Diſcretio, ſeu
diſtinctioMemoria cõ=
ſeruans,

cc ij gium,

Imaginatio.

gium, ea autem diutius manent abeunte & cessante
 omni rerum cognitione. Hæc quidem eorum conserua
 tio quædam est memoria, quam frequens stabilit medi
 tatio. Spectra cerebro inusta aliàs alia se magis mi
 nus'ue expromunt & obijciunt animæ sentiēti, prout
 illustrius obscurius'ue impressa fuerint. Inter uigilias
 igitur quum externarū rerū turba et occursatione pri
 marius sensus non admodum distractus tenetur, tum
 simulcrorum stimulis agitatus in ea penitus incum
 bit, atque tum usus comminiscendi illa & fingendi
 facultate, quæ Græcis est φαντασία illa quidem per se
 & ut simulacra sunt obuertit, & aliàs quidem sim
 plicia & qualia fuerant insculpta, aliàs commista atq;
 confusa citra ullam compositionem aut copulationem.
 Neq; hoc tantum, sed ex illis quoq; nouas formas &
 simulacra effingit, quæ nonnunquam sensibus perce
 pta fuerant, & in ea plerunq; trahitur, quæ rerum na
 tura & uniuersi ordo non admiserit, ut in Sphinges,
 Hippocētauros, tricipites homines, atq; in huius gene
 ris mōstra innumera. Hæc eadem altius sese attollens,
 nonnunquā (ut ouis uiso lupo) ex spectris horrendum
 quiddā & formidolosum cōminiscens, inimicitiam eli
 cit sensu non perceptā: at si delectamentum quoddam
 iucundè comprehendet, ut ouis conspecto benigno pa
 store, amicitiam suscipiet & inducet. Sic tamē illa fin
 gens omnia commiscet & congerit, citra aptam compo
 sitionem, ex qua uerum aut falsum elici possit, & ci
 tra ullam rationis complexionem, quæ serie quadam
 rerū & sentētiarū ex alijs alias connectat. Hæ quidē
 sunt belluarum functiones præstantissimæ, ijs quodam
 modo

modo respondentes, quas ratio & intelligentia in nobis efficit. Veruntamen quanto hæ interuallo distent ab illis, palàm & apertum fiet de sequentibus. Ab actionibus autem discernentis facultatis hæ distāt & eo discrimine seiunctæ sunt, quòd illæ sint comparationes & collocationes quædam eorum quæ ex sensibus hausta acceptaq; fuerant, hæ uerò nouæ sunt confectiones formarum quæ sunt supra sensum, ab his duæ quæ aliquando sub sensum inciderāt. Iā uero quū accidet primatem sensum sic derelicta seruataq; spectra contueri, ut non illa per se duntaxat contempletur, neque ex illis in nouas effigies abeat, sed ex illis usus opera facultatis memorandi in res externas se referat, unde spectra illa prodierāt, simulq; percipiat se aliquando illas cognouisse, tū meminerit earum, eritq; ipsa illius actio memoria, non illa quidem patiendi, sed planè efficiendi. Hæ quidem sunt functiones omnes, quas primarius ille sensus & promiscuus, inter uigilias facultatum suarum opera obit & exercet. At quando fieri non potest ut perpetua sit sensus agitatio, sed necessum est, quū spiritus uigilijs supra modū disperditi fuerint atq; dissipati, agitationis uigorem prolabi & quietem cessationemq; suffici, tum procul dubio arctior somnus obrepet atq; complectetur. Aut quum multa corporei uaporis exhalatio ui caloris è ui no & cibus in principem sensum effèretur, quod pueris tumultentis ferè obtingit: aut quum larga frigidi humoris eiusq; superuacanei copia superioribus sedibus se immiscuerit uelut in lethargo, ubi quasi nexu quodam & impedimēto, sic primus sensus offūditur, ut se

cc iiij minimè

Memoria efficiens.

Somnus.

Insōniū quā
do nullū fit.

Insomnium
falsum.

Insōniū quā
do uere fit et
quomodo.

minimē possit extricare: somnus utique intercedit & functiones omnes concidentēs deiectæq; , manus dant sopori. Si arctior atq; profundior somnus complexus sit, non modò externi sensus, sed & interiores facultates consopitæ iacent, ut neque discernere, neque fingere et comminisci quicquam possint, nullamq; in illas uim habet spectrorum turbulenta concursio. Vnde tū nullum insomnium offendit, aut obuersatur: eaq; ratione statim à cibo non somniant animalia neq; quum primum egressa in lucem sunt, ut infantes. Si uerò cōtrà accidat, ut leuiter quis obdormiat, neque uaporis humoris'ue copia discernendi comminiscendiq; uires obterat & præstringat, licet tum fortasse multa ante sensum uisa, multæq; motiones obuersentur, eas tamē insomnia non dicimus, ut neque is uerè somnus est, qui minimum à uigilia deficit. Quum enim hoc tempore & statu incolumis sit & libera uis discernendi, ea certè quæcunque tum simulacra uim illam fictricem exagitant & impellunt, internoscit & detegit, neque illorum errore trahitur: sed quum nocturna spectra occurrent, agnoscat tum se dormire, tum somnia ea esse quæ uidentur, neq; illis tanquam ueris assensum adhibebit. Eodem prorsus modo afficiuntur, qui in leni nec profunda quiete, aut canum latratus, aut gallorum cantus excipiunt, de quibus tum quoq; sibi somnia confingunt. Cæterum dum ex causarum mediocritate sic placidus & moderatus somnus obrepit, ut discernendi quidem uis obruatur & offundatur, fictrix autem facultas libera sit, nullisq; quasi uinculis irretita: ex rebus quas uigilans senserit, gesserit, cogitauerit, spectra

Œtra plurima in quiete iactabuntur, quæ tanquam res
 ueræ sint dormiens intuebitur ac cernet. Vis enim di-
 scernendi tum uincta constrictaq; non obsistit, atq; ic-
 circo ad ea quæ uisa sunt quasi accepta sensibus ueraq;
 sint, assensum dormiens adiungit, nesciens se dormire.
 Atque id propriè somnium est, nempe uisum quod in
 quiete occurrit, tanquam uerum sit existimatum. Ed-
 dem propemodum ratio reddi potest eorum quæ deli-
 rantibus per morbos apparent. Cur autem & unde
 accidat, ut tã multiplex & inaudita uisorum copia ob-
 uersetur, & unde possit tanta illorum uarietas trahi:
 non aliò sanè potest commodius referri q̃ ad corpo-
 ris humorumq; affectionem uariamq; perturbationem.
 Affectio enim & constitutio causa est ut in somnijs
 atque delirationibus, alii metuenda & horrenda ter-
 rorisq; plena iactent animo, alii iurgia quædam furio-
 sa & effrenata, alii delicias & uoluptates plenas in-
 cunditatis. Sic et perturbatio quæ corporis aut spiriti-
 bus aut humoribus obtigerit, causa est omnino ut spe-
 stra et effigies rerũ uehementius agitate appareant,
 nō quales ueræ sunt, sed distortæ præposteræ & por-
 tentosæ, quod frequens esse solet in temulentis, & in
 ijs qui febris iactantur. Quibus autẽ quieta et tranquil-
 la omnia consistunt, nec fluctuantia nec immoderatè
 agitata, solidæ & incolumes à sensibus effigies se
 obiectant, distincta digestaq; somnia occurrunt, ad ue-
 ri similitudinem expressa.

Insomniorũ
 uarietas ex
 corporis affe-
 ctione puenit.

Ut fiant appetitio atque morales
 actiones. Cap. XII.

Appetitio

Appetitus
triplex.



Causæ q̄ mo
uēt appetitū.

Vt fiat appe-
titio quæ libi-
do dicitur.

Cupedia ut
fiat.

Appetitus motus est & interior quædā agi-
tatio, qua quod bonum est & utile quæri-
tur. Quum autem ut anima triplex sit om-
nino, ea quæ naturalis appellatur cunctis rebus est in-
genita, & nunquam separabilis semper illis insidet:
reliquæ uerò non itē. Quæ sentiens & animalis dici-
tur, fit dum appetitus aut ab iis quæ intus sunt rebus,
aut ab iis quæ extrinsecus irruunt impellitur. Res in-
teriores sunt uenerere ardor et stimulus in pudēdis or-
tus ex semine: uētriculi maximeq; stomachi exinaniti-
tio et immoderata siccitas: sanguis aut bilis in cordis
sinubus efferuescēs. Externæ autē res sunt, quæcunq;
subiectæ sensibus, illecebris & cupiditatum lenociniis
eos prolestant & irretiunt. Itaq; si in pudendis conge-
sta est seminis copia, ea primò pruritus quendam &
titillationem naturaliter inuehit, hæc deinde sensum,
mox uerò interiorem sentiendi facultatem ferit, non
modò uigilantibus, sed & plerunq; dormientibus no-
bis. Ab animaduersione demum rei delectabilis ut ap-
petitus impulsus fuerit, eam quam mox ardentem ex-
petit: atque tum in conditionem stimulantis rei se con-
uertens, libidinem pariet, quæ ipsa est propria uene-
reorum cupiditas & appetitio. Quum stomachus su-
pra modum exinanitus tristi quodam sensu afficitur,
comprehendens uis illa interior irritata cibum &
epulas concipit, illarum spectra sibi obuersat, quæ de-
inde appetitui oblata & obiecta, eum inuitāt & al-
liciunt; hic demum concitus captusq; rerum suauitate,
in illarum desiderium fertur, & in eam cibi auidita-
tem irruit quæ fames appellatur. Haud dissimiliter
aridiorē

aridiorē factō stomacho, sitis accenditur, quæ humidi
 frigidiq; desiderium est. Vtranque appetitionem, si
 tim inquam et famem, genus unum comprehendit, quod
 est cupedia. Cæterum circa cor bilis aut sanguis
 efferuescens, illud usque adeo incendit, ut odij, inimici-
 tiæ, aut vindictæ imagines communi sensui offerat &
 obiectet, quibus apprehensis excitatur animalibus ap-
 petitus, qui cordis irritamento conuictus in interio-
 rem animi perturbationem ceu bonum quoddam sit in-
 currit uniuersum hoc appetitionis genus: Græcis est
 θυμωσις. Quum porrò rerum externarum blandimen-
 tis pulsatur uis illa interior apprehendens, mox in il-
 larum desiderium communem sentiendi appetitum ad-
 ducit, qui ardenti rei utilis desiderio inflammatus, mox
 deinde peculiarem quendam appetitum irritat & illi-
 cit tanquam administrum, ut amborum communi concur-
 su & opere appetitio proueniat. Quæcunque boni
 malive specie nobis obiecta fuerint, ea si cum ratione
 sequimur aut fugimus, tum appetitio est rationis par-
 ticeps: quum autem aduersus rationem incitatur uehe-
 mentius, & delectationis uis est maior quàm ratio-
 nis, tum contra mentis decretum allicitur appetitio
 quæ ratione uacat. Primum igitur ab obiectis illis tur-
 bido motu & inimicissimo mentis uitæq; tranquillæ
 ratio concitatur & inflammatur, quumq; illa se sepe-
 numero iactant inconstanter ut animi statum contur-
 bent, perturbationes insunt. Hæ autem cum iam diu-
 tius inueterauerint, & tanquam in uenis medullisq;
 infederint, tum morbi existunt & ægrotationes, qua-
 rum omnium fons & ueluti genus est intemperantia.

Sic

Animi pathe-
 mata & cupi-
 ditates ut fiant

Appetit⁹ a^h
 ab externis
 causis mouea-
 tur.

Appetit⁹ rō-
 nis particeps

Perturbatio-
 nes morbos
 præcedūt, ut
 act⁹ habitum

Vt a causis
externis inci-
teur omnis
appetitus,

Offensio seu
defectio con-
traria exupe-
rantia.

Cupiditas est
futuri boni.

Sic enim quum insurgit uehemens uini appetitio, neque adhibita ratio hanc ipsam persanat & restinguit, tum excitata & stomachi cupedia se satiat ebrietate, quæ si frequens erit, nascetur demum ebriositas: hæc quidem agrotatio est & affectio manens, illa uerò perturbatio mouens. Similiter solent cæteri intemperantie morbi enasci, inherere, & penitus inseri. Sic iugi formosæ mulieris intuitu & apprehensione, communisq; illius & promiscui appetitus incitatione, in testes & pudenda promotio fit & illapsio seminis & spirituum: unde licet nulla prius subisset interior causa, tum nihilominus libido incenditur. Sic non modò homines sed equi & belluæ, audito tubarum sonitu strepituq; armorum, excandescunt animiq; impetu rapiuntur. Sic quum quis latus est iniuria, eius apprehensione uis animosa cordis quæ eius est appetitus Græcis dicta θυμωσις, incitatur, quæ cum eam uindicare & ulcisci cupit, neque rationis mansuetudine lenitur, tum ira exardescit: hæc si mox desistat, excandescencia dicitur: sin inueterata sit, odium: si acerbior, discordia: si ulciscendi tempus obseruat, inimicitia. Horum omnium offensio contraria est uerecundia. Quum uehemens est de diuitijs expetendis opinio, cordis appetitio non refrænata rationis liberalitate, in auaritiam effertur, cui contrariam offensionem habet prodigus. Quum denique maximi fient optimiq; iudicabuntur honores, horum stimulis hæc uis inflammata, in ambitionem trahetur, cuius contraria est animi demissio & abiectio, mediocritas autem animi magnitudo. Sic quidem futuri boni

boni opinione excitari solent cupiditates. Ceterum
 futuri mali apprehensio, si adeò uehemens erit, ut su-
 perato spreto ue rationis imperio animus fortitudi-
 ne non consistat, tum metu conturbabitur: qui si ma-
 lum propinquum est, timor. Hic autem si permanet,
 formido: si laboris metus erit, pigritia dicitur: si ual-
 de concutiat, terror: si mentem de loco mouet, pauor:
 si ultra procescit, exanimatio. His modis quæ cupidi-
 tas mala & contraria censuerit, solet effugere. Vbi
 uerò iam mala instabunt, aut sperata bona accedent,
 animi fient aegritudines: dolor quidem crucians, angor
 premens, luctus ex interitu, moeror cum fletu, lamenta-
 tio cum eiulatu, ærumna cum labore, afflictio cum uexa-
 tione corporis, sollicitudo cum cogitatione, molestia
 permanens, desperatio sine ulla rerum expectatione
 meliorum. Contra uerò si potiatur rebus secundis, aut
 aduersis ipse careat, uoluptate perfruetur: hæc autem
 si placida est atque constans, gaudium dicitur: si profu-
 sa & inanis, letitia: si magis gestiens & se efferens
 insolentius, iactatio. Ex quibus intelligitur animalem
 appetitum unicum esse, qui cupiditas appellatur, sed
 dum singulis se accommodat, uarias parit cupidi-
 tum differentias, honoris, gloriæ & diuitiarum ambi-
 tiones, quæ ad θυμῶσιν et animi impetum referuntur,
 quasq; Plato ex corde nasci commemorat: quum uerò
 corporis bona procurat, cupediam & libidinem exu-
 citat, idq; primum è iecore. Vnde quum tria sapien-
 tiæ studiosi bona statuerint, alia corporis, alia fortu-
 næ, alia uerò animi: quumq; omnis appetitio boni cu-
 iusdam aut ueri aut euenti gratia sit, in idq; refra-
 tur:

Metus futuri
mali.

Aegritudi-
nes animi.

Voluptates
animi.

In quæ bona
fertur unum
quodq; genus
cupiditatis.

tar quæ ex iecore surgit concitaturq; appetitio, in corporis bona duntaxat irrumpit: quæ autem ex corde manat, in fortunæ externis bonis uersatur: at quæ animi sunt bona, hæc sola uoluntas appetituum regina constitatur, de qua seorsum mox differetur.

De progressionē & tactione.

Cap. XIII.



Animā exter-
nas functiōes
instrumentis
perficere,

Spirit⁹ aīalis
asidua pro-
creatio,

Quoniam uero una appetitio cuncta animantia ad mouendum impellit, proximum his est ut de incessu atque tactione contempleremur. Horum quidem operum facultates una continentur essentia, quæ in cerebri corpore collocatur; sed quæ tamen uarijs instrumentis usa, unicuique tum operi, tum facultati peculiare quoddam & idoneum accommodat. Non enim tutum fuerat essentiam illam animæ in cerebro tanquam in arce positā, in longinquis & extremis corporis partibus munia quædam obire, nisi satellitibus & suarum uirium quasi internuntijs uteretur. Quocirca in omnes sensus externos, in omnes corporis partes, quæ extra arcem illam & extra caluam posita sunt, anima spiritus emittit tanquam ministros & portitores uirium, quæ à se dimanant munus quæque suum expleturæ: interiores autem functiones & munera plenè exequitur, citra ullum spiritus subsidium. Itaque spiritus is uerè primum censeri debet animæ instrumentum, quod ad externas functiones accommodatur: deinde nerui, mox sensuum organa & musculi. Quod magna quidem asidue fiat in motibus sensibusq; spirituum dissipatio, necesse est magnā istorum

istorum vim & ubertatem in arce contineri, & eam
 continenter aliunde suggeri. Quod sanè à corde fie
 ri palàm est, è quo per maiorem arteriam sursum in
 carotides contendit uitalis spiritus, dum in contex
 tum admirabilem incidat, ubi multis flexibus uariè im
 plicatus & irretitus hæret & cunctatur, dum præpa
 rationem quandam acceperit: hinc demum duobus ar
 teriarum ductibus in choroidem contextum commeat,
 tumq; exhausto per nares aëre nonnihil sibi iungens
 ui cerebri ambientis (sic autem dico tum corpus ipsum
 atque medullam, tum meninges tum spiritum illis in
 genitum, tum demum sentientem animam quæ his insi
 det) in animale spiritum plenè commutatur, qui de
 inde è contextu defluens, totos cerebri uentriculos im
 plet ad futuros usus. Totus hic spiritus in prioribus
 illis sinibus atque medio unicus est, simplex suiq; si
 milis, neque tum mouens à sentiente distinctus: at for
 tasse quum in singulos sensus atq; musculos facta fue
 rit spirituum distributio, locorum uarietas quiddam
 his discriminis iniiciet. Ea autem sic fit. Cerebri cor
 pus iugi constantiq; agitatione cordis more ex se &
 sua sponte mouetur, nunc se in amplum diffundens,
 nunc in angustum reducens: quapropter inter menyn
 ges inane spatium natura reliquit, quantum cerebri di
 latationi conueniret. In eo motu dum cerebrum se
 contrahit, compressisq; lateribus interiores sinus co
 arctat, spiritus è prioribus uentriculis tum in poste
 riores, tum in sensuum instrumenta profundit. Dum
 autem sese latius explicat & aperit, ex contextuum
 arterijs uitalem spiritum, ex naribus aërem allecat
 & attrahit.

Spūs aīalis ī
 sensus & pres
 distributiuas

& attrahit. Hoc ipso temporis momento uia quæ ex
 tertio uentriculo in postremum ducit, prorsus conui-
 uet, & ab insidente epiphysi cui à uerme nomen est,
 inter glutia concidente atque prolapsa intercluditur,
 ut nihil spiritus possit tum ex postremo illo sinu in
 medium remigrare. Contra uerò accidit in cerebri con-
 tractione: epiphysi enim sublata, ipsisq; glutijs am-
 plius diductis, uia patet liberior qua spiritus ex ter-
 tio sinu in quartum influat. Quam igitur commodita-
 tem cordi ualuae, eandem cerebro uermis & glutia
 præstiterunt. Sic diffusi dispersiq; spiritus, irrigant
 implentq; sensuum instrumenta: sic postremus ille uen-
 triculus spiritu semper confertus est, qui leui quadam
 mutatione accepta in eam capacitatem illabitur & in-
 fluit, quæ per spinæ longitudinem porrigitur. Exca-
 uata enim est tota hæc medulla medio intimoq; ductu:
 & qui ab hac prodeunt nerui maiores, suis ij quoque
 exortibus & initijs luculenter caui sunt. Quocirca in
 hos etiam animalis spiritus è medulla defluens illabi-
 tur, qui demum in extremas tenuissimasq; neruorum
 fibras diffunditur, tametsi hæ præ exilitate cauæ non
 sunt, neque ullam uia productionem sustinent. Hoc igi-
 tur loco quàm plurimi in quæstionem disceptationemq;
 uocant & quærent, ipsa'ne spiritus animalis substan-
 tia dum motus sensus'ue instituitur, commeet in ner-
 uos. Hanc quidem usque eò influere, dum manifesta sit
 medullæ & nerui capacitas, perspicuum quidem est,
 de quo inter omnes planè constat. At longius in reli-
 quas partes dimanare, pauci admodum sibi persuase-
 runt. Quamobrem? Quoniam, inquiunt, hæ excavatæ
 non

Spūm aīalē
 non solū per
 manifestū ca-
 nālē distribui

non sunt. Quasi uerò spiritus qui tenuissimus est patientem alucum ubique desideret, neque sensim illa=bens possit nervos irrigare. Si alimentum quod nervos nutricatur & alit, in eorum substantiam irrepit & penetrat, si crassus & lentus humor, si pingue oleum instillatum penitus illos subit, quid causæ est cur spiritus animalis tenuis ille quidem & æthereus, non possit omnem eorum substantiam quoquoersum pervadere? Quemadmodum igitur in nervos opticos oculorum, & in medullæ capacitatem inq; nervorum origines hunc illabi & influere sensus iudicat, ita & eundem in reliquam illorum substantiam pertinere, hæc rationum momenta confirmant. Adde, intelligi uix posse qua ratione conveniens uirium facultatisq; distributio fiat citra vectorem spirituum. Cæterum quum ex vitali in animale hic planè cōmutatur, tum à cerebro eiusq; menyngibus novam speciem, tum etiam ab his quæ cerebro & menyngibus sunt ingenitæ, vires novas assumit asciscitq; sibi: quas demum tanquam actionum opifices in nervos sentientes, tangentes, ac mouentes secum prouehit. In his autem semper præsens adest, quoniam iugis illa quam commemoravi cerebri agitatio, cum assidue profundit atque distribuit. Quamq; uerò semper in nervis dum sani sunt spiritus hic adest, non tamen necessariò motum efficit, sed nervorum duntaxat & musculorum robur & firmitudinem tuetur ac continet. Quid nam ergo aliud præter hunc spiritum, motionem sensumq; conferet? est ne hoc ipso quicquam præstantius? Explicandum hoc planius & fusius est. Sensuum instrumenta nerviq; om=

dd nes &

Spūs aīalis
diuersus a ui
tali, uector ē
facultatum.

Spūs aīalis
neruorū dun-
taxat robur
continet, &
seruat,

Volūtas priā
est mot⁹ cā ef-
ficiēs, sed nō
prācipua,

nes & musculi, spirituum uiriumq; animalium con-
tinenti illapsu & aspiratione firmantur, simulq; sta-
bilimen & preparationem quandam ad obeunda mu-
nia assumunt: hoc certè argumento quòd præpeditis
& obstructione quadam interceptis uīs, uelut in
paralysi, non modò sentiendi ant mouendi spes adi-
mitur, sed omni prorsus robore dissoluto torpore mol-
liuntur & languescunt. Dum uerò accepto spiritu om-
nia suo robore constabunt, bene instructa & compo-
sita erunt ad opus, & tum integrè functiones suas
obibunt: sed modo planè diuerso. Sensus enim exter-
nus perpeßione quadam percipit, quum subiectarum
rerum incidentibus qualitatibus mutatur & affici-
tur. Non sic autem motus: sed sola actione is perfi-
citur, nulla re extrinsecus irruente: quum primum
enim appetitus, aut uoluntas mouenti facultati per
neruos & musculos cum spiritu, diffusa imperauerit,
in quamcunque illa partem intenderit, continuò illius
mouens facultas concita motum exercet & imperio
paret. Est quandoque hac uoluntatis imperium, prom-
ptum quidem & euidens, sed plerunq; obscurum usq;
adeò ac tenue, ut nos prorsum fugiat, uelut in oculo-
rum & palpebrarum motu, in plerisq; tum capitis,
tum manuum gestibus, in dormientium respirationibus
& corporis iactationibus, ad quas nihil aut minimum
intēti uidemur. At quum paralysi artus occupat, quia
tum nerui à spiritu & facultate destituti sunt, nulla
uel efficacissima uolūtas motum potest efficere. Ex qui-
bus intelligi potest præcipuam motus causam ad spiri-
tum & facultatem potius, quam ad appetitum perti-
nere,

nere, illucq; refundi: & præter appetitum seu uoluntatem aliam propinquiorem atque coniunctiorem motus causam haberi. Hoc porrò uoluntatis imperium parum omnino efficax uidebitur, nisi id conatus quidā & intentio animi tanquā comes accedat. Non enim si quis uelit aut oculos in diuersa contorquere, aut omnes simul pares motibus impellere, aut sensibus omnibus pariter & perfectè quippiam percipere, omnia statim efficiat, etiamsi bene ualeant, & integra sint instrumenta. Cuius sanè hæc unica est causa, quòd non potest animus omnia simul animaduertere, neque esse ad singula intentus. Ergo non sola uoluntas satis est, sed animi quædam est intentio necessaria, quæ facultatem in particula alioqui sopitam & languidam concitet in opus. Hæc autem facultas animalis quæ uectore spiritu in quancunque particulam per neruum influxit à cerebro, dum uoluntatis imperio & animi conatu intentioneq; pulsabitur, motum faciet: primumq; dum neruum ac musculum contendet, & in seipsum firmiter cōtrahet, simul eam particulam adducet in quā inseritur, siue os est siue membrana. Dum enim facultas musculum intendit & contrahit, simul & os mouet in cuius caput inseritur, & totum membrum cuius id fundamentum est. Ergo retensio ea atq; cōtractio propria musculi est functio, extensio autem & relaxatio ceu remissio quædam est: hæc autem oppositorum musculorum est contentio. Laborat musculus quoties impendio aut contrahitur, aut extenditur: neque membrum citra laborem & defatigationem diu multumq; extendi potest aut contrahi. Ea autem duntaxat figura & cōstitutio

Animi itētio
ad motū est
necessaria.

Tria quæ mo-
tū efficiunt.

Quæ cōstitu-
tio sit muscu-
lo laboriosa,
& quæ natu-
ralis.

dd ij que

quæ inter extremas exquisitè media sit, et in qua musculi omnes quasi dissoluti cessant, prorsus lassitudinis & doloris est expers. Quocirca dum uehementer tensum aut contractum mēbrum est, ut in brachii porrectione, licet id tum fortasse fixum sit, nec de loco aut statione sua decedat, moueri tamen dicimus, quatenus laborat & operatur, idq; frequentius cum dolore. Quinetiā quæ media figura dicitur, si cum intētionē omnium musculorum immobilis continebitur, quia tamē ad postremum laborem affert, in quiete non est, sed motu & labore concutitur. Eiusmodi motus est, qui tonicus appellari solet, ei similis quo auis alarum nisu uno eodemq; loco quasi subnixa se diutius immobilem sustentat.

De mentis functionibus.

Cap. XIII.



Mentē instru-
mento nō in-
digere,

ut mēs intel-
ligat, & rerū
notiones con-
cipiat.

Ius partis animæ quæ rationis atq; consilii particeps est, sic omnes intus abditæ functiones delitescunt, ut nunquam foras & in apertum se dent, neq; ullius aut externi aut interioris instrumenti egeat subsidio: sed quum sit ipsa omnis expers materiæ, in eas duntaxat res incumbit, quas nulla materiæ labes inficit. Subiecta enim illi sunt ea rerum simulacra, quæ suprā dixi in principio sensu conseruari, & quæ ueræ sunt rerum notiones perceptæ sensibus. Hæ quidem in mentem & intelligentiam altius penetrare non possunt, quia tamē etsi sine corpore sunt, materiæ tamen impurum quiddam redolent: sed mens quæ duplici intelligentia

tum

tum agente, tum patiente condita est, dum illas agentis ui & impulsu contuetur, puras indiuiduas atque simplices ex iis rerum singularum notiones elicit, quas dein patiens intelligentia continet atque seruat. Non sunt hæc quidem simulacra atque spectra rerum externarum, sed aliæ quædam ex his tractæ atq; conceptæ animi notiones: est enim notio, actus mentis & animi è subiecto simulacro ductus. Itaque agens intelligentia tanquam architectus quidam & fabricator est notionum: has autem omni materia liberas et exutas suscipit, & continet patiens intelligentia: neq; tamen ab eis quicquam patitur, sed in earum materiam quodammodo transit. Hæc igitur quia rerum omnium notiones erat acceptura, omniumq; capax est formarum, peculiarem nullam formam obtinuit, quod hæc quæ propria sit & ingenita, cæteris formis tanquam peregrinis & aduentitiis aditum intercluderet. Hinc rectè animam seu mentem formarum omnium præstantissimam atque summam appellauerunt, quod una reliquas omnes formas cernat atque percipiat. Cæterum non illis duntaxat singulis uersatur & consistit, sed in notionum quasi syluam ingressa, ex singulis uniuersales quasdam colligit: neque ex his modo, sed è singulis etiam rebus quæ extra nos sunt, uniuersales formas à materia diuellit & exuit, propriamq; essentiam ab ipsis quibusque rebus discernit. Ea est simplicium notionum tum singularum tum uniuersalium ratio, in quibus ueritas aut falsitas nulla uersatur. Ad has porrò quum mens componendi facultatem adhibebit, temporis copulatione

Notiones generales.

Compositio.

dd iij ne

Existimatio
seu iudicium

Rōcinatio.

Inductio.

Argumenta-
tio.

Scientia.

Opinio.

Contēplatio
quæ, & phi-
losophia.

ne interiecta, plurima apte componet, in quibus
ueritas aut falsitas iam est. Deinde uerò de com-
positis istis planum iudicium proferet, hoc aiens bo-
num esse, illud inficiēs esse honestū: in quibus ut quæ-
dā recte diiudicat, sic plerunq; dum distorta et falsa
pro ueris sumuntur, iudicij error incidit. Hanc ut iu-
dicandi ita discernendi functionem possis appellare,
sed quæ tamen multò sit ea præstātor, q̃ cōmunis sen-
sus proferebat. Sub hæc autē mens illa ratiocinandi
facultatē erigens & excitans, ex illis plurima admira-
bili eoq; libero contextu complectitur et colligit, aut
inductione aut argumentatione. Nā ex singulis pri-
mum tanq̃ ex quibusdam exēplis uniuersalia inducit
theoremata, cōmunesq; rerum & generum summas:
ex quibus deinde argumētatione plurima comparat,
de quibus sciētia habetur uel opinio. Si ex necessa-
riis principiis atq; theorematis argumentū concludi-
tur, sciētia fit, quæ ipsa necessariorū duntaxat et æter-
norum est: sin uerò ex probabilibus, opinio. His iā
partis est, quum mens & intelligētia nostra nō ultra
progreditur, sed infixā in eorum contēplationē, quæ
progressione consequuta fuerit, illic tanq̃ in extremo
consistit, quid in illis uerum falsum'ue sit perspicies,
his saturata bonarū cogitationum epulis. Ea est quam
contemplantē intelligentiā appellant, quæ maximè &
duntaxat circa res est uniuersales, & necessarias &
sempiternas, quæ eadē admirandæ sunt, difficiles atq;
diuinæ. Habitus quo hæc efficit et facultas sapientia
est, eiusq; functio studiū est sapientiæ; quod qui colūt
sapientes appellantur, quoniā propria cōmoda negli-
gentes

gentes, æternorum contēplatione tenentur. At uerò quū mens intelligētiaq; nostra in rerum caducarum et fortuitarum cognitionē consequutione quadam et progressione adducetur, si in illis nō prorsus inhaerescat, neq; illarum contēplatione tota teneatur; sed iā cognitum habens et cōpertum illas posse mutationem subire, quærat & inuestiget, moliaturq; ad quandam hominum cōmoditatem & usum illa referre: tum sanē practica erit intelligentia, quæ tota in actione uersatur, omnesq; ratiocinandi progressus in hominum cōmoda tanquā in finē supremum dirigit. Vt autem hæc hominum bona, alia præstantiora sunt, ut rei domesticæ aut publicæ administratio, alia his uiliora: ita uis intelligens in illa aliter atq; in hæc incumbit. Stipata. n. prudentiæ facultate, præstantiora illa tractat & in hominum cōmoda fructusq; refert. Quæ quoniā cōmutabilia sunt & opinione dubia, de illis consilium captat, consultat, deliberat. Atq; si non hebes est, sed sagacitate pollens ac solertia (quæ perspicax quædā est prudentia) boni atq; honesti desiderio tenetur, non festinanter & citò quasi auguratione quadam, sed recta ratiocinatione & inuestigatione accurata multo maturòq; tempore, quodcunque bonum in consultatione positum est assequitur: atque ea bona est consultatio ex prudēti sagacitate genita, mala uerò cōsultatio si quid horum econtrariò accadat. Qui ad bene consultandū aptus idoneusq; fuerit, quo aut publica bona, aut priuata augeat atque moderetur, is omnino prudens censebitur: contrā uerò imprudens, qui non poterit recto consilio bonum finem prospicere, atque consequi.

Prudentia.

Consultatio.

Sagacitas.

dd iij qui.

DE FVNCT. ET

Ars,

qui. Cæterum quum agens illa practicaq; intelli-
gentia, quæ conceperit noueritq; theoremata, non ad
bene beateq; uiuendum, sed ad uilius quoddam opus et
artificium refert: hoc si bono consilio & maturo, re-
ctaq; ratione facit, arte quidem facit: quæ ipsa cer-
tam rationem atque uia præbet operis faciendi. Quid
demum sequitur? Vbi practica intelligentia pruden-

Voluntas,

tiae bona consultatione hoc illud ue agendum esse deli-
berauerit, quia bonum & utile: aut ubi artis bono con-
silio statuerit opus quoddam subeundū faciendumq;,
quia item utile: tum sanè rationis participem appe-

Electio,

titum mouet allicitq;. Is demum quicquid bonum
existimatum est, eligit, idq; non simplici & pura
uoluntate, sed ea quæ bono consilio & deliberatio-
ne confirmata est. Hæc autem tantæ est efficacita-
tis, ut quæcunque bonorum specie agenda facien-
da ue selegerit, illa mox persequatur & perficiat,
& idcirco una uideri possit omnis actionis effectio-
nis ue causa atque principium: contra si quicquam reie-
cerit tanquam noxium & infestum, mox illius fugam
arripiat. Ergo dum quippiam nobis occurrit quod ar-
videat et iucundum sit, si continuò ut pecudes illius le-
nocinio, nulla deliberatione prægressa trahimur, sim-
plex ea uoluntas est, quæ si incōtinētes sumus, sæpius
à bruto appetitu præualente lacescitur et euincitur.
At uerò si consultatione adhibita necestemus multa et
conferemus inuicē, ex quibus colligimus, si hoc aut si il-
lud fiat, mala multa impendere, tum sanè id effugi-
mus et declinamus, quod primū oblectamēti speciem
præ se ferebat. Hæc sunt omnes intelligentis animæ
mentisq;

mentisq; functiones, ad earum imitationem explicatae quas sentiens anima protulerat. Quid omnes dico, nonne insuper illa tum meminit tum reminiscitur? Meminit illa quidem, atq; ad usum memoriae eas quoque uniuersales notiones reuocat, quae intelligentia menteq; capiuntur: nulla quidem generum aut formarum haberi possunt spectra & simulacra, quae in mente aut in communi sensu quasi sopita seruentur, & quae aliquando posthac mentem ipsam & intelligentiam de nouo concitant, sed à generibus atq; formis solum notiones emergunt, quae semper intelligentiam mouent & impellunt, & quae in sola mentis contentione consistunt atque manent: at simulacra ut quae ab indiuiduis dūtaxat eliciuntur, omni animae conatu actioneq; sedata & prorsum anima quiescente seruantur. Sic autem mens & intelligentia meminit. Quum notiones illae generum aliquando disperditae euanuerint, singulorum simulacra ex quibus illae haustae conceptaeq; fuerant, & quae sensus communis retinet, rursus intelligentiam incitabunt & impellent, ex quibus illa similes atque olim generum notiones eliciet. Haec dum in mentem ueniunt, si praeteriti temporis ratione suscepta, mens pariter sentit se illas prius tenuisse atque nouisse, id profecto est intelligentiae memoria. Quocirca mens aut intelligentia non per se atq; primum meminit, sed principis sensus interuentu atq; auxilio: in quo, ut inquit Aristoteles, memoria per se & primo inest, non sic autem in mente. Quandiu itaq; constans & dilucidum erit externae rei simulacrum id est principe sensu mentem impellens, memoriam rei à qua ductum

Memoria
mentis.

Vt fiat memoria.

Lib. de memoria.

DE FVNCT. ET

Recordatio, etiam eſt poterit excitare. Quod ſi non uniuerſum id retinebitur, ſed uel temporis diuturnitate uel morbo aut alia quauis iniuria pars deleta eſt, pars uerò tã puſilla reliqua eſt, ut neq; animum ciere, neq; rem exter nam repræſentare integrè poſſit: tum proſectò illius periſſe memoriã dicemus. Cæterum ſi puſilla ea pars tanq̃ origo & ſeminarium quoddam poterit uel mi nimum excitare & proritare, hæc conſeſtim contextu & ſerie in proximũ et affine quippiã migrabit, mox in tertium, deinde in aliud, donec admirabili rerum cõ tinuatione & ſerie priſtinã cognitionem capiat et aſ ſequatur. Hoc quidẽ modò mens reminiscitur, ipſaq; il lius actio recordatio eſt: collapsæ memoriæ reuocatio.

Solus homo recordatur,

Hæc iccirco non belluarum, ſed ſolius eſt hominis, q̃ non niſi connexionẽ rerum & ratiocinatione quadam comparetur. Neq; etiam belluis propriẽ in eſt memo ria, q̃ præteriti & futuri temporis perceptionẽ nul lam habent, ſine qua meminſſe nõ poſſumus. Quæ bo na aut mala iam ſæpius ſenſeruut et acceperunt, agno ſcunt illæ quidem, ſed tanquam præſentia ſint, nulla elapſi temporis obſervatione. Neque enim apes neq; formicæ quæ alimenta ſibi in hyemẽ recondere putan tur, in futurum proſpiciunt; uerũ ea ſolius eſt natu ræ quædam inconfiderata nec præmeditata molitio.

Post mortem nõ memini mus,

Mortuis nobis ſtatim omnium rerum quas in uita co gnouimus memoria deletur: quoniam hæc ex commu ni ſenſu pendeat, qui ipſe patibilis eſt, & pereun tibus nobis ſimul occidit: quare ab illo ſeiuncta mens immortalis, illiusq; ſubſidio deſtituta præteritorum

Tertio de aia meminſſe non poteſt. Et ubi Ariſtoteles commu nem

nem sensum fusa nominis appellatione intelligentiam appellat, eamq; patibilem & quæ in nihilum occidat. Non recordamur (inquit) ab occasu, quia intelligentia quæ patibilis est extinguitur; sine hac autem nihil intelligit separata illa mens impatibilis & immortalis. Idem alio loco. Amare, odisse, affectiones continentis, non illius sunt quatenus ipse est: quapropter continen-
te corrupto neque meminit, neque amat, quia non erant illius hæc, sed communis quod iam perijt. Mens illa & simplex nostra intelligentia quum è corpore discesserit, patiendi ratione deperdita, alteram duntaxat agendi uim conseruabit. Non enim tum ea sensuum ministerio indigebit, neque ab his haustas rerum notiones suscipiet quibus cognoscat: sed ipsa per se omnia spectans nihil aliud quàm merus est actus, à sua simplici natura id obtinens, ut tum se aliq; intelligat, tum intelligatur à se. Ea neque componit quicquam aut diuidit, neque ulla connexionem ad rerum cognitionem accedit, sed formas rerum omnium in se continens, una comprehensione simul aggreditur & intelligit omnia. Vnde semper intelligit & intelligitur à sensu, nunquam defatigatione ingrauescit, tota æterna & immortalis.

Prío de aia.

Vt mēs a corpore separata rerū cognitiones capiat.

Non posse facultatis quæ ratiocinatur, functiones prorsum lædi,
aliis integrè ualentibus.

Cap. XV.

Liberan=



Læditur ima-
ginatio illæ-
sa ratione &
memoria.

Eiusdē par-
tis aīæ sunt
imaginatio
& memoria.

Qua rōne læ-
ditur imagi-
natio constan-
te ratione,

liberanda hic postremò fides est quam su-
prà dedimus, dum quæstionem illam expli-
care sumus polliciti: nunquid fingendi, ra-
tiocinandi & memorandi functiones discretæ sic ha-
beantur, ut unaquælibet lædi deprauariq; possit, alijs
ue uel minimum quidem offensis. Id quidem omnino
fieri posse quàm plurimi sibi persuaserunt, simplici
quadam Galeni sententia eaq; non plenè comprehen-
sa circumscripti atque decepti. Quum enim audirent si
malacrorum comprehensionem & confictionem aliàs
lædi salua & constante tum ratiocinatione, tum me-
moria: aliàs uerò aut rationem, aut memoriam contur-
bati reliquis duabus incorruptis atque ualentibus: sta-
tim concluderunt isthac obuenire non posse, nisi quæ
effectrices earum sunt facultates locis sedibusq; dis-
iungerentur. Hæc quum summa sit & firmissima
eorum ratio, experiamur si possumus eius cornua com-
mouere, ut hac minuta controuersia quid lateat uarie
tatis, fiat perspicuum. Id in primis in Aristotelis Gale-
niq; fide receptum, partem animæ quæ cogitatione fin-
git ubicunque sita sit, eandem recordari. Quinetiam
ratiocinandi facultatem omnis suæ functionis princi-
pia à fictrice sensibusq; hausisse, & hos in uniuerso
cognoscendi ordine atque progressu primum tenere.
Quo autem ordine quaq; connexionem in ueram rerum
cognitionem, simili etiam in turbulentos errores fal-
samq; opinionem (si qua horum efficiens causa præ-
cessit) inducimur atque rapimur. Hac ordinis potestate
fit ut plerunque deceptiones erroresq; sensibus & cō-
prehendendi facultati sese offerant, qui uim rationa-
lem

lem nondum deturbent. Id ut quotidie accidere com=
perimus, sic & Galenus sibi obtigisse confirmat, qui
dum per æstatem ardente febri iactaretur, lesa q; com=
prehendendi fingendi q; facultate iam floccos & pa=
leas euelleret, constante tamen adhuc ratione, amicos
rogauit, ne hanc sinerent similiter delirijs infestari
& perturbari. Sic igitur qui leuius febri torquentur,
ab hisce monstrosis uisis plerunque concitantur, quæ
constant ratione plenè cognoscunt falsa esse & men=
dacia. Sic & dormientes quæ uident in somnis sæpe
iudicant non uera illa, sed commenta somniorum esse.
Quòd si usque adeò tentantur accumbunt q; morbo,
ut uisis ducantur & assensionem illis adhibeant, tum sa=
ne ratio atque mens errorum sensus consequitur, om=
nes q; pariter facultates lesionem acceperunt. Eadem
est & memoriæ ratio, quæ quum ipsa sit sensus pro=
miscui atque communis, noxam illam subire po=
test nondum corrupta ratione. At contrà fieri posse
ut mens & ratiocinatio deprauata sit, constante tum
sensu tum memoria, nulla prorsus argumentatio, nullus
euctus, nulla q; experientia commonstrat. Qui etenim
fieri poterit, ut mens ratiocinando labet atque uacil=
let, nisi commentitia quædam illusio ab imaginibus
irrepat quæ illam obturbet? Quid apud Galenum pro=
fertur phreneticus fictilia uasa detrudens ab alto, si
lesa mentē malè ratiocinabatur, neque iudicabat de ic=
cta uasa fractum iri: necesse simul erat eundem perpe=
ram cognitione comprehendere, uel se dura non ficti=
lia perrumpenda q; uasa contrectare, uel non dura esse
corpōra quibus illiderentur. Similiter alterius phre=
netici

Nō posse rō
nē lædi alijs
constantibus

Galenī inter
pretatio,

Rō pōt de quibusdā delirare, ubi imaginatio de alijs constabit.

netici quum puerum deturbauerat, ut mens atque ratio, ita comprehensio & cogitatio læsa poterat intelligi. At (inquit Galenus) quidam sunt, qui non rectè ratiocinantur, agnoscunt tamen quæcunque ob oculos obuersantur. Id planè uerum esse & compertum recipio: sed quisquis sic afficietur ut obiecta illa cognoscet, sic & de ijsdem poterit rectè iudicare: at uerò de quibuscunque male ratiocinatur, de eisdem deprauatè sentiet, & commentitia quædam simulacra cogitatione pinget. Si enim hæ delirationes ex morbo sunt, & ex tetrīs uaporibus in animæ sedem irrepen-
tibus; cur non illarum turbulenta concursione sensus communis, qui omnium interiorum primus est & infimus, prius turbabitur & offendetur quàm mens & intelligentia? Hoc autem disputationis sic in summam conijcio. Rara est deliratio quæ omnem prorsum rectā cognitionem deleat. In leuioribus delirationibus. ut in somnijs, obiecta tum externa, tum quæ in memoria recondita sunt, quæcunq; obscuriora sunt minusq; efficacia, ea quasi deliteſcant, experimur, sensum mentemq; minus incitare & mouere: quæ uerò illustriora sunt & acriora, impellere uehementius. Hinc fit ut plerunque in alijs rebus ægri delirent, in alijs uerò nequaquam. Qui in rebus dubijs & malè firmis delirant & malè fingunt, plerunque tamen familiares agnoscunt & domesticos, qui rerum præsentium commemoratione mentem excitant reuocantq; ab errore. Si fortè mentem accidit in quibusdam malè ratiocinari, simul uerò communem sensum de alijs rectè cogitare & fingere, nunquid statim hinc effici colligiq; potest,

potest, omnino deprauatam esse ratiocinationem, cogitatur, necesse est de eisdem intimum sensum corrupte fingere tum meminisse: non autem contra, quod, ut dixi, male meminisse uel cogitare fingereque possumus, mente nondum in eum ipsum errorem inducta. Unde intelligitur ex falsis assumptionibus nec plane concessis eos rationem suam, concludere, qui cogitationem, ratiocinationem ac memoriā sedibus atque instrumentis seiunxerunt: quum maxime Galenus, quem sibi uidentur in patronum adhibere, omnes in idem principium eademque sedem coniecerit. Indignum erat philosophi grauitate atque constantia, quod non satis exploratè perceptum fuerat & cognitum sine ulla dubitatione confirmare. De animalibus functionibus hæc tradidisse satis, nunc de uitalibus, quibus pulsus & respiratio asident.

De quibuscūq;
rō, de eis-
dā & imagi-
natio delirat

Oēs intimas
facultates ea-
dem sede col-
locari.

Calorem nostrum perpetuò refrigeratione, pabulo, & expurgatione indigere, alioqui extinguī ipsum & extabescere.

Cap. XVI.

Sic eximia & illustris illa rerum natura tulit, ut omnia quæ aluntur & quæ crescunt, contineant in se uim caloris, sine qua neque ali possent neque crescere: inter hæc uerò animantes, quarum quàm stirpium perfectius erat uitæ genus futurum, uberiorem hunc acceperunt, cuius nimirum tempe-

Quib⁹ ingens
est calor, is re-
frigerari desi-
derat.

temperatione uitæ status omnis conseruatur. Rursum in animantibus quæcunque sanguine præditæ sunt, hoc ipso amplius circumfluunt & abundant, quàm quæ sanguinis sunt expertes. Is porrò quia non est solitarius & simplex, sed cum alio iunctus atque connexus, seipso nequit perpetuò sustineri, uerùm contrarij frigoris appulsu continenter desiderat. Tanta enim efficientia & celeritate huius caloris uis per omnes partes manat, tanto ferocitatis impetu in uniuersa irruit, in abditissima quæque penetrat, ut si solus is consistat, nec contrarij frigoris occursatione coërceatur, subito languescat ac mox dein prorsus extinguatur. Huius argumentum multò euidentissimum præbent medicæ cucurbitulæ, & quæcunq; flammæ angusto coërcentur conclaui. Similiter & animantes quibus fauces præcluduntur, & omnia cutis spiracula obturantur: quam mox enim omnium sequitur extinctio, & id maximè quòd denegata sit refrigeratio, quòd idoneum deficiat pabulum, quòd offusus aer nullus sit, in quem fumosa ignis caloris uel excrementa subuolent & erumpant. His enim tribus de causis consequitur caloris interitus & extinctio, quandoquidem istrium contrariarum adminiculis ex necessitate indiget. In balneis quidem, in caldarijs & in æstu uehementi, qui nos regit gubernat & moderatur calor, iccirco languet & extabescit, quòd frigoris occursatione nequaquam reficiatur. Qui enim nos circumsepit æstus si immoderatus est, haud secus calorem nostrum atque lucernæ flammam foras euocat prorsusq; dispergit, nihil aut certè perquam exiguum illius reliqui faciens

Calorem tribus ex causis extinguì.

Refrigeratio denegata.

ciens: hinc uirium infirmitate tentamur et affligimur, intabescimus, & ad extremum uitam cum morte commutamus. Contrà frigus moderatū et æquabile perinde ut flammam, ita & natium calorem continet & à dissipatione tutatur: tamen si immensum & immodicum frigus si diu multumq; præsto est, flammam & calorem ad materiam intrò reprimens, æquē ut aduersus calor uitam eripit et extinguit. Neq; enim qui nos ambit calor ex eo duntaxat quòd interiorem nostrum dissipet, offensionem asserre creditur, uerum hinc etiam quòd neutiquam refrigeret, imò uerò cor & interiora uiscera magis ac magis inflammet, unde propria illorum substantia consumitur & in perniciem agitur. Quod tū maxime usu uenire solet, dum quis longo temporis spatio calidum feruentemq; aërem ducit, nec tamen corpus sudore manat, frigido quippe circumfusum & obuallatū. Pari rationis momento in pauco eodemq; aëre continenter & assidue uersati suffocamur, æquē ut in aqua modica pisces. Qui enim exiguus est aër reddito spiritu facile concalescit, ut deinde nequeat refrigerationis auxilium præstare. Cæterum motio uehementior æstus aut balnearum ritu, innatum calorem diffundit disperditq; moderata hunc conseruat & excitat; quies autem sopit & ignauum inertemq; reddit: quemadmodum mediocris uentilatio flammam auget, nimia uerò dissoluit discutitq;. In balneis uerò aut Solis ardoribus calori non deest alimentum, sed hac unica causa extinguitur & occidit, quòd frigoris appulsu non recreatur. Vt autem respirationis maior iniecta corpori necessitas est quàm
ee transpira=

Pabuli iopia

Supuacaneo
iū retentio.

trāspirationis, ita hausti frigoris cōmoditas maior est,
 q̄ nos undiq; cingentis. Ex quo fit ut qui ex lebe te ca=
 lidum aërē spiritu trahunt, & reliquū corpus frigi=
 do aëre circumfunditur, celerius extinguantur & inte=
 reant, q̄ qui in hypocausto constituti ore atq; naribus
 frigidum aërē ducunt. Cui porro os & nares uel fau=
 ces præcluduntur, is nō modò ob refrigerationis de=
 fectum et inopiā, sed ob eius alimēti quod substantiā
 caloris seruat egestatē, uitam amittit. Adde corpus
 quod ualido in gelu aut in aqua frigida uersatur, aut
 huius liberaliore potu immodicē refrigeratur, mox
 tamen suffocari & perire, nisi aëre & respiratione
 iuuetur: neq; id quidē accidit, q̄ à refrigeratione sed
 ab idoneo caloris et spiritus alimēto destitutum sit,
 quēadmodum etiam ius accidit qui in frigidum fluium
 demersi uitā naturæ reddunt. Quum autē quispiam
 plurimo attracto aëre eoq; frigido hunc uniuersum sic
 cōprehendet, ut nihil deinde illius respiret, cum pro=
 fectò tandē extingui & ē uita discedere necesse est:
 non id quidē ob alimenti penuriā, ut cuius materia co=
 piofa insit et abundans: nō rursum refrigerationis de=
 fectu, quod frigidus haustus sit aër qui pulmones &
 cor potuit uel immodicē refrigerare, quodq; nouo aëre
 frigidiorē hausto leuari non potest, imò ab hoc tum
 multò grauius opprimeretur. Quæ'nā igitur tum re=
 linquitur interitus causa? Ea nimirum q̄ fumosa insiti
 caloris spiritusq; supuacanea nō reddantur: atq; ut
 flāma à crasso multoq; fumo, sic cor ab illis immode=
 ratē cōgestis opprimitur atq; strangulatur. Huius id
 esto indicatiū, q̄ qui sic grauius uehementerq; affligun=
 tur

tur expiratione alleuantur recreanturq; , estq; ea tum illis unica medicina, quæ suffocâtes halitus atq; fumos exinanit. Has tres causas ad insiti nobis caloris, et ad omniũ terrenorũ animantiũ custodiã condonatas, ambiēs nos aēr in se unus cōtinet, si tũ qualitate tũ substantia mediocritatē quandā acceperit. A quatilia autē non is, sed aquæ humor tuetur, ut qui refrigerationis usum et cōmoditatē illis suppeditat, nisi quũ immodicē exardescēs robur eorũ adimit, omnibusq; orbat uiribus. Ab hoc etiũ humore nōnihil uaporis & halitus pro caloris spiritusq; pabulo trahunt, satisq; cōmodē fumosa caloris superuacanea in eum depellūt. Id inter animâtes discriminis peperit innati caloris uarietas: quũ. n. in terrenis animâtibz multo sanguine eoq; priori præditis copiosus et uberrimus sit uitæ calor, celeri quidē & prōpta refrigeratione atq; nutritione indiget: quæ sanē aēr facile cōfert, quia leuitate subtili celeriter in omne corpus penetrat, moxq; partibus singulis præsens est et obuius. At uerò pisces quibus multo minus tũ caloris, tum sanguinis inest, cum non æquē subito tantũ refrigerii desiderent, solius aquæ cōtagione appulsuq; satis cōmodē sustinentur.

Pulsus & respirationis usus: utq; inter se distent. Cap. XV.

IN ea corporis parte quæ immensa quadā æstus ac caloris ui quodammodo effëruescit, natura gubernatrix, & quasi magistra animantium, uim posuit cientem agitantemq; motionibus perpetuis; cuius tamen impetum reliquæ
ec ij etiam

Tractũ aerẽ
aptũ eẽ cōfer
uãdo calorẽ.

A quatilia sa
tis refrigera
ri citra aeris
appulsum.

Cordis pulsa
tio.

DE FVNCT. ET

Vt pulsus ca-
lorē refrige-
ret, & quid
præstet cem-
modi.

etiam corporis partes minus calidæ percipiunt sen-
tiuntq; ut in quas fundi ac dimanare solet. Ea est uis
& facultas quæ cor suis motibus exagitans afficit, ut
aër idoneus in id penetret, & ut excrementa eius
quæ plena sunt fuliginis foras expellantur. Eadem
hinc per arteriarum corpora peruadens illas disten-
dit atque demittit, ut partes in quas distributæ sunt,
frigore reficiantur, & earum superuacanea propul-
sentur. Quandiu ergo harum omnium partium inge-
neratus calor moderatus sit, isq; exiguus, hunc qui-
dem satis conseruare uidebitur arteriarum pulsus,
quem eo nomine incredibiliter natura machinata est.
Vis enim quæ à corde initium ducens per arteriarum
tunicas demittitur & influit, illas quidē uno eodemq;
modo atque cor ipsum attollit atque summittit. Cū
autem attolluntur ac dilatantur, sese suaq; spiracula
aperiunt, & undique ad se tum ambientem nos aë-
rem, tum proximam sanguinis tenuem materiam tra-
hunt. Ab his enim communes transitus tanquam tu-
nicarum spiramenta & oscula, alij in cutem, alij in
intestina & uiscera, alij in uenas pertinent, hoc indi-
cio quod uulnerata magna arteria uniuersus animan-
tis sanguis profunditur. Cū uerò summittuntur at-
que contrahuntur, fumida & halituosa superuacua
quæ ex humorum uisione proueniunt, tum in cutem,
tum in alias partes expellunt. Sic igitur perflabile cor-
pus est, & arteriæ suo pulsu tum ex omni parte tra-
hunt, ut natium calorem conseruent, tum in omnem
partem transfundunt, ut eum ipsum ab omni admi-
stione eluiciei liberent & expurgent. Cæterum cor
quod

quod calore ingenti tanquam flamma exardescit, non
 satis commodè potest ea pulsatione conseruari, sed ma
 iore quodam adminiculo quasi flabello indigebat: cu=
 iusmodi in his animantibus quæ multo sanguine &
 calore uigent sunt pulmones, in piscibus uerò bran=
 chie. Dum enim cor ardoris incendio flagrat, nec sa=
 tis ualet pulsatione agitationeq; sua refrigerationem
 consequi & sibi asciscere, tum temporis pulmones ip=
 samq; sentiendi uim premit & irritat, efficitq; ne=
 cessitate quadam ut mouendi facultas thoracem simulq;
 annexos sibi pulmones, crebrò sursum deorsumq; se=
 rat. Dum autem pulmones attolluntur, in eos tanquam
 in follem spiritus adducitur, redditur uerò cum depri=
 muntur & concidunt in sese. Hoc igitur modo qui in
 spiratione haustus est frigidus aer, celerrimè ad inti=
 ma quæq; penetrat, iisq; refrigerationis commoda sub=
 ministrat. Ut reliquarum partium calorem arteriarum
 pulsus, sic cordis ardorem inspiratio temperat atque
 refrigerat, eundemq; purgat expiratio, quæ fumosa
 excrementa propellit. Ad hunc modum inspirationi re=
 ctè comparetur diastole, expirationi systole. Ergo
 unius eiusdemq; usus causa respiratio & pulsus dati
 sunt animantibus: hoc solum distant & dissident, q.
 illa ab animali facultate, hic autem à uitali manat: hic
 continuus est neque interruptus, extra omnem arbitrii
 nostri potestatem, illa plerunque cessat libera quidem
 & in nostra potestate. Quòd enim respirationem ex
 citare possumus cum uolumus & eandem crebriorem
 aut rariorem, tardio rem aut uelociorem reddere, con=
 traq; sedare & cohibere cum uolumus, aperte com=
 se iij monstrat

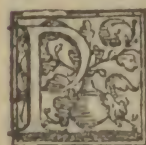
Respiratiōis
 usus & neces
 sitas.

Respiratiōis
 & pulsus dif
 ferentia.

Respirationē
 esse liberam.

Liberorū mo-
tum duo ge-
nera.

monstrat eam esse motum uoluntarium, nostroq; subijci arbitrio. Non sic autem motum cordis & artiarum, quem nec excitare, nec sedare, sed ne mutare quidem aliter possumus et si uolumus. Respirationem prorsus continere & cohibere arduum in primis est & difficile. quod si exiguo quodam tempore aut certa mensura, non tamen perpetuò possumus efficere. Quo circa non illa similiter atque ambulatio aut locutio prorsus est libera & in nostra potestate sita, sed quā affectus necessitate ducitur et incitatur. Erūt igitur in motibus uoluntarijs alij prorsus & absolutè liberi, quos quoties & quantum uolumus impellimus, nulla ad id nos urgente necessitate: alij liberi quidem sunt, sed à quibusdam corporis affectibus incitati atq; lacesiti: quod genus sunt, respiratio, urinæ & excrementorum alui retentio. Fiunt hæc quidem ab animali facultate, idq; musculorum beneficio, unde & arbitrio nostro fieri dicuntur: cæterū quoniā multa plerunque actiones illas perturbāt, magnāq; necessitate lacesūt, non quantū & quomocunq; uolumus, illas complere possumus. Quare quanq̃ liberæ sunt et uolūtariæ, non tamen absolutè, sed corporis affectibus subditæ sunt. *Qua ratione fiant respiratio atq; pulsus. Cap. XVI.*



Ulsatio itaque primum quidem & maxime ad cordis calorem conseruandum, deinde ad eius caloris tutelam qui reliquas partes fouet uidetur instituta. Cordis porrò calor respiratione etiam continetur, ad quam pulmones planè accommodati

commodati sunt & à natura contributi. Huius quidem efficiens causa est libera illa & uoluntaria facultas, cui instrumenta operam dant & præsto sunt, diaphragma & thorax uarijs musculis agitat, tum ijs qui inter costas positi sunt, tum ijs qui extrinsecus sunt adhibiti, quandoque & ijs qui sunt in abdomine. Est & aspera arteria tanquam respirationis uia, & pulmo ceu receptaculum materie, quã inducimus. Materia uerò est aer, qui tum per os, tum per nares attrahitur. Itaq; mouens illa & uoluntaria facultas, dum ardoris necessitate tanquam stimulo impellitur, musculorum thoracem distendit, simulq; quadam consequutione pulmones, qui leues atque rari facile sequuntur quocunque duce ducas. Dilatati autem necessario implentur leui quodam corpore & profluente per asperam arteriam irruente, cuiusmodi maximè est ambiens nos aer. Compresso autem thorace unà pulmones demittuntur, & qui in illis superuacui sunt spiritus per asperam arteriam foras excluditur. Si modica ad respirandum astringimur necessitate, huic obeunda unum certè diaphragma suffecerit, quod deorsum impulsus pulmones secum adducens leniter attollit, reductum autem eosdem comprimit colliditq;. Sin autem grauior ad id urgeat necessitas, præter diaphragmatis motum thorax modicè attolletur, eorum musculorum ope qui inter costas positi interiori sedem habent: contrahetur autem sua ipsius grauitate concidens, & in mediocrem naturalemq; situm reductus. Cum autem maxima fit inspiratio, illis omnibus actionem suã cōferunt ij musculi, qui thoraci extrinsecus incumbunt, &

ec iiij quos

Respirationis
instrumenta.

Inspirationis
& expirationis
eff. cūsus.

quos maximè ab humeris ad thoracis superiora deriuari diximus, omniumq; uno impetu atq; conatu thorax plurimum distenditur. Plurimum autem contrahitur in uehementi expiratione, qualis est appellata exufflatio, ita quidem thoracem infra naturalem situm cõprimentibus iis musculis, qui inter costas positi exteriorem sedem habent, suffragantibus etiam alijs qui extrinsecus thoracis inferiora tegunt. Alterna igitur horum musculorum actione respiratio completur partibus duabus absoluta, quæ sunt exspiratio & inspiratio. Itaq; quum thorax attollitur, simul etiam pulmo rarus atque mollis usquequaque distenditur, appensus is nimirum ossi pectoris per membranam dissepiantem: tumq; ambiens aer per os & nares in asperam arteriam insiliens, non modo eius ramos, qui per pulmonis substantiam diffusi sunt, sed & omnem serẽ eius molem implet, adeò ut uniuersam thoracis capacitatem, tum inflatus atque spiritu turgens pulmo re-farciat & impleat. Qui haustus aer fuerat, primam in pulmone elaborationem sumit, illicq; concoquitur & præparatur ui carnis quæ planè tenuis est mollis & aërea, ut proinde huiusce operis causa maximè constructa esse uideatur, quemadmodum & caro iocineris ad sanguinis confectionem. Nõ enim externus aer rudis, frigidus & impurus, & de repente irruens, fieri potest interioris spiritus cõueniens pabulum, sed hunc quemadmodum & alimenta necesse est paulatim mutari & familiarem innato spiritui qualitatem, longiuscula interposita mora recipere. Post hæc autem elaboratus diligenter hic spiritus, in sinistrum cordis uentriculum

Inspirati aeris præparatio.

Vt aer fiat spiritus pabulum.

triculum arripitur, ex quo accedente sanguinis uapore qui ex dextro uentriculo permanuit, ui cordis insita & ingenti caloris incendio, haud secus atq; in fornace spiritus procreatur uitalis, qui demum in omne corpus per arterias diffusus, salutarem impertit cunctis calorem. Quaecunque isthac concoctione torridi uaporis excrementa proueniunt, commodè foras reiciuntur, tum cordis et arteriarum pulsatione, tum uerò pulmonis expiratione. Quum igitur thorax attolitur, asperæ pulmonum arteriæ aëre per inspirationem implentur; simul autem leues implentur fumoso excremento, quod ex sinistro cordis sinu depellitur, ne eius calor illorum prauitate suffocetur: uenæ arteriosæ tenui sanguine distenduntur, qui ex dextro cordis sinu ad pulmones nutriendos eicitur. Quum autem depresso thorace pulmones in se concidunt, uasis hisce omnibus quodammodo coarctatis, per asperas quidem arterias expiratio fit excrementi fumosi: per leues autem quas uenosas diximus appellari, præparatus & quasi concoctus in pulmone aër, in sinistrum cordis sinum coniicitur. Qui in uenis est tenuis sanguis, pulmonis coarctatione in dextrum cordis sinum haud quaquam remeat, sed in carnem pro alimento protruditur, & ab eius singulis partibus familiaritate quadam rapitur: ueruntamen hæc uenæ ut quæ duplici constant tunica, sanè quàm parum comprimi possunt in expiratione, ut neque dilatari in inspiratione; sed eos motus præsertim subeunt arteriæ, quæ propria sunt spiritus instrumenta. Eo autem ordine collocata sunt tria hæc uasa, ut aspera arteria ubique media & inter

Aeris, spūs et sanguinis distributio per pulmones.

ter leuem arteriam atque uenam interposita cernatur: non hæc quidem extremis sese copulant & continuantur, neque qui in aspera arteria est aër, mox illic in leuem transportatur, sed cum omnium tenuitates in omnem pulmonis substantiam dispersæ sint, quicquid in illis est conceptum, id demum in pulmonis substantiam illabitur. Per hanc quidem quia mollis est & summè rara, tum aër, tum fumosum excrementum facile commeat, & expiratione in idonea uasa relabitur: ceterum sanguis cum ex uenis in carnem influxerit, in illius substantiam conuertitur, nec potest (nisi propter ulcus quale est in tabe) in asperas arterias retrò commeare: quanquam quæ ex pulmonis nutritione quotidie progignuntur excrementa, per eas unà cum sputis redduntur. At uerò hanc cuiusque materiæ distributionem efficit pulmonis respiratio, cui tamen maximam uim addit cordis motus & agitatio. Id enim quum dilatatur ex, pulmone per leues arterias præparatum aërem in sinistrum sinum rapit, & ex caua sanguinem allicit in dextrum suum sinum, idq; patefactis horum uasorum ualuis. Dum autem comprimitur, ex dextro sinu per uenam arteriosam sanguinem in pulmiones effundit, ex sinistro uerò confectum iam uitalem spiritum in maiorem arteriam (quæ aorta dicitur) simulq; in minores emit, quo tempore necesse est omnes illas dilatari.

Cordis & arteriarum pulsationes distant.

Quanquam igitur earum motus cordis 'pulsationi similitudine quadam magnitudinis, celeritatis & frequentiae respondet, ut ex eis cordis motum coniectura assequi liceat, hæc tamen dilatantur in systole cordis,

cordis, committuntur autem in diastole. Dilatantur enim dum compressum cor in eas spiritum immittit, non idcirco quod solius influentis spiritus & sanguinis in uapores extenuati copia impleantur: non enim fieri tum posset ut omnes uno eodemq; momento pulsarent, quod nequeat puncto temporis spiritus per arterias in corporis extrema peruadere, at si mul tamen omnes pulsare deprehenduntur. Quæ autem hosce diastoles & systoles motus efficit causa, eadem sanè atque cordis statuitur, in illarum quidem corpore posita, sed quæ tamen sui originem aut certè conseruationem cordi acceptam referat. Cæterum quæ in corde uis inest pulsus efficiens, ea uitalis nequaquam est, quæ tum spiritum, tum uitalem in eo calorem gignit: hæc enim in solo corde collocata est & confedit, illa uerò arterijs & cordi coniuncta atque communis est. Hæc uitalis, uires suas in ossa, cartilagineas, carnem, in omnes denique partes diffundit quibus uitam & salutarem calorem impertit, nullaq; pars manet ab illius aspiratione & fauore destituta: contrà, quum à corde & arterijs discesseris, quæ pulsu motioneq; agitetur, pars omnino nulla in conspectum se dabit, nisi cerebrum fortassis in illorum numero reponendum esse uideatur. Ex quibus profectò perspicuum fit, uim illam pulsanter plurimum à uitali discrepare, esseq; tanquam ancillulam & ministram tum spiritus eius & caloris distribuendi, tum ut innato calori modus quidam adhibeatur, certaq; is ratione gubernetur. Simili modo atque ratione à uitali eæ diuersæ sunt facultates, quæ excandescuntiam & alias

Vis pulsifica,

Vis pulsifica
alia est a uitali

et alias animi affectiones concitant: de quarum operibus quum iam plenè cumulateq; uerba fecerim, nihil superesse arbitror, quod huic tractationi uideatur at= texendum.

Libri Sexti Finis.

DE HOMINIS PRO=

creatione atque semine

LIBER VII.

P R Æ F A T I O.



V Æ ad corporis totius consti= tutionem eiusq; singularum par= tium situm, usum, figuram et con= sensum pertinent, quemadmo= dum ex elementis cuncta ortum= uicesq; succedendi acceperint; qui= bus item de causis uariari et mutationem subire tem= peramenta contingat, iam ante exposuimus, lateq; su= mus persequuti, ut perfacile et nullo propemodum negotio cognosci possint atque deprehendi. Dixi= mus et quibus facultatibus adornatus homo quas fun= ctiones edat et expromat, earum differentias sigilla= tim perscrutati. At quoniam ipsarum facultatum cau= se nec elementa sunt, nec quæ ab his emergunt tem= peramenta, nunc ordinis ratio locusq; postulat ut in= uestigemus quænam statuatur facultatum causæ. Quæ propter toto animo et studio omni perquirendum, si ne

ſit ne præter primam illam ex elementis compoſitionem communemq; rerum omnium procreationem ſingularis quædam in animalibus uis, quæ facultatum eorum cauſas in ſe contineat & coërceat. Hoc enim pacto futurum eſt ut propoſita nobis ſerie ſæpius repetita atque paulo altius relata, ab ijs quæ ſenſibus ſubiecta ſunt in occultas & abditiores illorum cauſas demum penetremus. Id proſectò nihil aliud fuerit, quàm ſeparatim unumquodque minutius concidere, & quæ medici magis partes ſunt, de hominis ortu ſermonem uſurpare; cuius explicatione in medium propoſita, cunctorum quæ à nobis dicta ſunt ratio perſpicuè elucebit: ſimul uerò dilucidè comparebit, quas facultates obtineat procreandi facultas, cuius ſuprà meminimus; quo item modo partes conformentur ſingule, & foetus utero contentus gubernatio regatur. Vix enim fieri poteſt ut eius procreatio plenè intelligatur, quod non prius ſit numeris omnibus exploratum, & qui ab hac exordietur, in multa obſcura incidat neceſſum eſt. Primum enim nouiſſe oportet an ſit unumquodque de quo futura eſt diſputatio: deinde quid ſit: tertio loco unde & à quo id ſit. In hunc itaque ordinem hominis procreationem tradere diſtulimus; quanuis fortè nonnulli pulchrum putarent, ab hac factò artis exordio, ad alia deinde progredi.

Sexuum diſtinctio unde ſit, & quid de ſemine ſit ab Ariſtotele prodictum. Caput I.

Que

Procreādi ne
cessitas,



Vae rerum omnium pulcherrimæ sunt ac summè diuinæ, id unum præ cæteris diuinitatis suæ specimen obtinent, ut sempiternæ quidem sint & immutabiles, nulli affectionum impetui subiectæ. Hæc autem cum summa quædam sit perfectio, idq; præstantissimum & supremum bonum bene uiuere, uitæq; frui lætissima, iure ac merito ea etiam quæ mortali conditione generata sunt eò aspirant, & omnia quæcunque consistunt, esse uiuereq; natura desiderant. Quanquā autem fieri nequit ut id perfecte & omnino consequantur, quia caduca mortaliq; materia constant; omnia tamen quæ uita continentur hoc nacta sunt muneris & præstantiæ, ut quodam modo sempiterna essent: non numero quidem, uerum specie, quæ semper est & æterna. Quapropter immutabili æternitate continuantur uiuentium ortus & procreationes, ut quod singulari substantia seruari nequit, specie saltem maneat. Etenim usuuenit ut unumquodque indiuiduum cum mortale & dissolubile se sentiat, aliud sibi simile optet in suum locum reponere, in quod & languidam & inclinantem suam uitam quodammodo confrat, & per quod procreatione quasi repuerascens atque renouatum, suo quodam modo perpetuum fiat & æternum. Hæc est illa procreandi necessitas quæ ut species in perpetuum salua conseruaretur, cunctis uiuentibus à natura tributa est. Est itaq; procreatio omniū uiuentiū cōmunis, primaq; actio: quam & frutices acceperunt: has siquidē hoc uno duntaxat munere & actione pollere manifestum est, atq; etiā nutritione et accretione quæ ea ipsa priores

Procreādi uis
stirpium.

res sunt. Quò autem hæ meliori ratione ac commodius essent ad generandum propensæ, quæ præstantissima earum actio censetur, natura comparatum est, ut quæ altissimis defixæ radicibus in hærent, nec ad mouendum sunt aptæ, ex seipsis alia progignerent nullo intercedente congressu. Huiusce rei causa natura promiscuum sexum maris ac fœminæ his attribuit, ut confusas ac perpetuò mixtas haberent maris ac fœminæ facultates. At uerò animantium munus quia nò solum in procreandi officio consistit, sed præterea sensus ac cognitionis particeps ad alias quasdam præstantiores functiones natura conditum est, conueniebat opinor in eis maris ac fœminæ sexus distingui atque secerni, ut alia quædam præstantiora cognitionis munera se conferrent, nec penitus affixæ omni impetu in procreationem duntaxat ferrentur. Si quando autem generare debent, commisceantur coquantq; necesse est, & (ut inquit Aristoteles) ex ambobus quasi unum fiat animal. fieri itaque non potest, ut uel mas per se uel sola fœmina ex seipsa animal perfectè generet, quanquam plerunque rudem quandam & inchoatam molem producit, quod de mola & gallinarum ouis quæ nostri subuentanea dixerunt, compertum habemus. Infœcunda enim sunt, quòd maris societate sit opus qui procreationis absolutionem perficiat. Rursum uerò neque in mare potestas omnis gignendi sita est, ut qui à procreationis materia destituitur. Ergo quò in plantis tum in animantibus utroque sexu est opus: fœmina quæ corpus & materiam præstet, & mare qui animam speciemq; conferat. Est enim mas, à quo motus

In stirpibus
confusi sex.

Procreatio
animantium

Sexu necessitas.

Mas.
Fœmina

Commistio.

Ortus nostri
principia.

Semen quid.

Primo de or-
tu animalium
capite xviii.

motus procreationisq; origo inat: foemina uero quæ
materiam segetemq; subministrat: quapropter mas
id animal est quod in altero gignit: foemina uero
quod in seipso. Hisce de causis mas & foemina tum fa-
cultate, tum quibusdam corporis partibus, quæ ad pro-
creationem atque coitum accommodantur, inter se plu-
rimum discordant: hinc Aristoteles generandi princi-
pia facultate distincta constituit. Quoniam uero fa-
cultates ipsæ ex maris & foeminæ in quibus insitæ
sunt, substantijs atque naturis prodeunt fieri certè ne-
quit ut dum in procreationem incumbunt, inuicem om-
nino misceantur atque confundantur, uti neque ipsa il-
larum principia. Non enim quemadmodum ex ueteri
phoenice nouum nasci prædicant, sic ex mare & foæ-
mina coniunctim confusis aut intereuntibus, nouus ho-
mo progignitur. At uero quum complexu coituq; ge-
nerent, necesse est saltem ab illis materias quasdam
emitti & conferri, in quibus illorum uis & potestas
continetur: atque his tanquam confluentibus princi-
piorum & facultatum uicarijs aut instrumentis, ter-
tium quippiam gigni. Ea autem censentur semen &
sanguis maternus, in quibus tametsi actu & re ipsa
mas & foemina minime comparent, uiribus tamen
& potestate insunt, uti mox non recondita quadam ra-
tione cernetur. Quamobrem aliquispiam rectè hæc no-
stri ortus uera proximaq; principia statuerit. Se-
men est ex quo primo oriuntur ea quæ secundum natu-
ram constituuntur, non quidem ut ex materia, sed ut
ex motus efficiente principio. Primam seminis natu-
ram atque rationem perscrutaturus Aristoteles, de-
monstrat

monstrat planè id nec corporis nostri partem esse, nec alimentum, nec colliquefactum quippiam : concludens propterea id prorsum in excrementis haberi. Excrementum is appellat reliquias alimenti : quæ profectò aut inutiles sunt & ad nutriendum prorsus ineptæ, aut certè utiles quæ sola copia superfluant. Atqui semen non inutile excrementum esse inde constat, q̃ iis qui uel ex ætate uel ex morbo pessimè se habent, inutilis excrementi plurimum inest: seminis uerò nihil uel certè minimum; et siquid è seminis uasis emittitur, id prorsus infœcundum est, nec quicquam constituere potest ob eluiei illius permissionem. Ergo (inquit) utilis cuiuspiam excrementi portio quædam semē est. Omnium autem utilissimum atq; purissimum est ultimum, ex quo iam unumquodque membrum alimentum capessit atque sustinetur. Id quidem omnino paucum ex plurimo relinquatur alimento. Dum igitur purior ac planè confectus sanguis in membra distribuitur, accedensq; illis assimilatur: postremæ concoctionis tum finis est & nutritio, cuius redundans et superfluēs utile alimentum, excrementum etiam appellamus, id autem seminis est materia. Semen igitur excrementum est alimenti utilis atque ultimi. Id putat Aristoteles sanguineum esse: hoc iudicio quòd si ui nimioq; conatu reddatur, nondum facultate testium plenè conuersum, ut iis accidit qui supra modum rei ueneræ indulgent, cruentum id plerunque prodeat. Aristoteles semen ait magnam uim ob id obtinere, quòd ad partes corporis accedens, similem atque proximum alimentum substantiam & facultatem

ff

conquisiuit;

Seminis materia quæ.

Seminis natura.

conquisiuit : utrunque enim iam partis uim & naturam accepit . Itaque semen aut manus aut faciei aut etiam totius animalis , manum indefinitam aut faciem, aut animal totum indefinitum esse colligit , & quale unumquodque illorum reuera iam est , tale & semen posse effici . Vt autem id portio quædam sit ultimi alimenti , utque in solidis quibusque particulis gignatur , hoc loco fusius & dilucidius aperiendum est.

*Seminis materiam in solidis partibus
progigni , utq; ab illis testium
ui secernatur. Cap. II.*

Prima ratio,



Roditum quidem supra iam est & rationibus confirmatum , partes omnes corporis sanguine nutriri, qui quum non simplex sit & uniusmodi, unaquæque pars ex eo quicquid sibi conueniens est & familiare prolicit. id halitus specie attractum, mox unaquæque pars mutat & conuertit, inq; suam naturam demum perducit: ita enim particula nutritionem perficit, dum appositum alimentum perfectè sibi assimilat, et in suam naturam substantiamq; mutat. Qualis itaque est cuiusque partis substantia , tale prorsus euadet & illius alimentum . Prima autem solidarum partium substantia ex semine constituitur ac gignitur, ut posthac erit apertius. Omnis igitur alimenti illarum substantia, in seminis naturam atque materiam facessit. Non ex alia materia procreatae sunt particulae , ex alia uerò alimentum & uitam capeffunt.

Atqui

Tertia.

Atqui partes omnes solidæ ex semine ortum habent:
 omnes ergo aluntur semine. Rursum pars unaquæque Quarta.
 περιποιηθῆναι dum nutritur, simile ei generat & resar-
 cit quod fluore dissipatum est: at dissipatum est quip-
 piam spermaticum, ergo spermaticū erit quod in eius
 locum sufficitur: id autem proximum est alimentum
 & sanguinis pars purissima pleniusq; confecta. Hoc
 iam fiat observationum meditatione planius. Vasa se Quinta.
 minis quæ multis anfractibus in testes feruntur, si di-
 ligenter cōtemplere, conspicias sanguinem modicè iam
 albescentem continere, qui tamen nondum testes atti-
 git. Hic cum à testibus eò non refluxerit, argumētum
 tum est hæc uasa ex sanguine diutius concepto semen
 quodāmodo cōficere: atq; dum sanguinē in suā naturā
 uertere nituntur, hunc prius in semen commutare. pol-
 lent itaque hæc ui quadam seminis effēctrice. Atqui se-
 minis uasa inter uenas habētur, & communem cum eis
 substātiā acceperunt, neq; igitur alijs uenis per corpus
 uniuersū dispersis, uis & natura deerit seminis gignē-
 di. Si qua alia corporis regione uenæ similiter atque
 hæc uasa flexuosæ haberentur, posset in eis multò fa-
 cilius eiusmodi humor apparere. Quinimo in omni-
 bus uasis talem quempiam inesse confirmat Galenus,
 qui per eorum tunicas insertus, proximum sit eis ali-
 mentum. Iam uerò si uenæ hoc muneris & digni-
 tatis à natura sunt adeptæ ut semen generent, ma-
 iori profectò ratione in arterijs, neruis, membranis et
 in ossibus, eadem uis insidebit, quòd hæc spermatica
 magis sint quàm uenæ. At nequis fortè contentionis
 æstu concitatus, conetur quas proposui rationes di-
 ff ij luere,

DE HOMINIS

luere, dicatq; nec uero semine spermaticas partes nutriri, nec id uerum semen esse quod in spermaticis uasis reconditur; nihil equidem eiusmodi rationibus efficere contendebam, sed id duntaxat quicquid est propius quam sanguinem ad seminis uim & naturam accedere. Siue igitur id nondum semen, siue inchoatum crudumq; semen appellet; satis superq; factum putabo si docuero, proximū id unum partiū nutrimentum, quod Aristoteli utile ac ultimum dici solet, tum partiū alēdarū, tum uerò seminis gignendi materiā suffici. Quæ purior est in sanguine portio alēdis partibus familiaris & accommodata, ea ut facile & cito alit, ita cū tenuis sit plenaq; spiritus, quam mox in seminis materiam conuertitur. Huius quippiam solidis partibus semper assistit, semperq; sanguini spermaticus humor roris modo inspergitur; qui etsi totius genere seminis est materia, alius tamē aliam uim & naturā accipit, ex partis natura à qua mutatus est. Is autem quæ ratione secretus in testes adducatur, hoc loco narrandum est. Vt in liene uis quædam inest ad proleclā dum melancholicum humorem cōparata, in renibus alia quæ urinam alliciat, ita & testes conuenit ui quadam polle re qua seminis materiam sibi quidē perquam familiarē & idoneam, tanquam propriū coniūctumq; alimētum inuitent & attrahant. Cū autem magna sit & uehemēs hæc eorum uis & facultas, quæ in corpus uniuersum permanat & redundat ceu mox alijs multis rationibus planum fiet, ij nimirum tum uberiores materiam quàm sibi opus est, tum uerò hanc ex uniuerso corpore elicient & euocabunt. Vt ergo iccur ex intesti

Materiæ se-
minis in te-
stes secretio.

intestinis succum rapit per uenas mesenterij, sic testes per seminis uasa materiam sugunt à uena caua quæ lumbis & renibus asistit, hæc uerò ab omnibus circumiectis uenis grādiioribus, hæ à minutis quæ iam uix capilli magnitudinem adæquant, quæ partes singulas alunt. Ea enim attractio manet ac persistit dum uasa & testes impleantur, neque enim prius intermit- tit, quàm testes copia turgeant atque saturentur: inani enim ex locis plenioribus ueluti eripientes uio- lenter euellunt. Ex his potest intelligi Aristotelem iu- re optimo falsi insimulasse Polybiū, qui libro de natu- ra seminis Hippocrati ascripto, hanc ex toto corpore secretionem in solo concubitu fieri censuerit, ipsumq; semen ceu colliquefactum quiddam esse, motu agita- tioneq; secretum: neque id in uasis aut testibus ali- quando subsistere & commorari, ut tempore mutatio- nem subeat. In hæc autem quoniam ille plurima scitè attulit, satis erit subiecta obseruatio quæ id funditus euertat. Animante enim quæ à uenere diutius absti- nuerat aperta, copiosissimum crassissimumq; semen comperi, eoq; plena omnia tum uasa & eorum inuo- lucra, tū testes et epididymida, quod nō nisi summa ui- trahendi testium fieri potuit. Contrà uerò accidit si quod animal effrenata & indomita uenere feratur. Testes enim à uasorum inuolucro rapient, eaq; prorsus exinanient, ut si demum confectionem fieri con- tingat, nihil omnino seminis inesse deprehendatur. Er- go quodcumque in coitu semen emittitur, id necesse est congestum prius fuerit & coaceruatum tractumq; ui præpotente testium. Obscura certè ac scopu-

Semen in te-
stibus aliquā
diu morari
& confici,

Semen non ab
omnibus par-
tibus secretum

ff liij lōsa

losa dubitatio hic difficile explicatus habet. Multa enim solent à plerisq; proferri, quibus fidem faciant penitusq; persuadere contendant seminis quam diximus materiam, & in partibus singulis progigni, & ab ijs quotquot sunt in testes confluere, alioqui inutile id fore ac minimè foecundum. Quæ tametsi firmisssimis rationibus Aristoteles uisus est confringere, alias tamen subiungam ex quibus id nequaquam fieri posse cõstet. Si enim de minima quaq; particula seminis quippiam decederet, cùm nihil extare possit minus minimo, necesse esset unico concubitu uniuersum corpus in semen quasi liquefactũ diffundi. Quoniam uerò minimæ particulae quam cogitatione potius quàm sensu cõprehendimus, nullum potest fragmentum haberi, non potest de illa quicquam decedere. Neque præterea ex omnibus sensu manifestis tum simplicibus tum compositis quippiam secernitur ad seminis constitutionem: copiosum enim id colligi necesse foret quod foecundum euadit; nec fieri posset ut tantula quæ eiscitur substantia uim haberet ad procreandum foetum accommodatũ, quod è singulis corporis partibus quippiam accepisse non possit. Quinetiam semen totum simplex est & uniusmodi, & unaquæque uel minima eius portio foecunda ut totum ex ijs animalibus intelligitur, quæ unico coitu & ex paucis semine multiplices foetus procreant. Ergo cùm quælibet seminis portio totius uim habeat, qua corpus uniuersum conformet, non sic potuit totum semen à toto corpore dimanare, ut de unaquaq; parte fiat partis similis decessio. Quamobrè rectè cõfuit Aristoteles, seminis materiam non à toto corpore dimitti.

Prima ratio.

Semen nõ ex
oibus manifestis
partibus
scerni.

Prima ratio.

Secunda.

demitti. At nihilominus hanc necessum est de cerebro, corde, & iecore, quæ tria sūt principia, decedere; plurimum autē ex cerebro: hoc quidem illius argumentum est quòd cui unumquodlibet istorum grauem offensionē acceperit, infœcūdus is reddetur: quēadmodū si leuius erit uitium, prolem suscitabit ægra infirmaq; ualetudine. Ex quo fit ut iys uenis & arterijs quæ ponē aures sunt resectis aut exustis, fœcunditas adimatur. Seminis ergo materiam ex toto deriuari atq; dimanare sic accipiendū est, ut ex illius principijs principibusq; partibus necessariò profluat. Sunt qui putent hanc non modo ē principijs, sed ex omnibus quoq; similaribus partibus secerni: non quidem ex unoquoq; osse uel neruo, sed ex aliquo osse, ex neruo, ex membrana, ex cartilagine quiddam in seminis materiam cōferri. Deinde uerò quod à neruo uel ab osse profluxit, nō modo illius, sed etiam omnis nerui uel ossis in conceptu materiā fieri. Proinde ex tantulo semine tanquam ex materia, similes omnes partes effici: idq; eius facultatis opera quæ in semine sita omnia conformat.

Semen ex tribus principibus partibus secernitur.

De testiculis & eorum præstantia.

Caput III.



Agnam quidem uim esse testiculorum seminis secretio decessioq; docet, qua ij ex uniuerso corpore materiam proliciunt: at multo maximam declarant tum uires, quas ij corpori imperiunt, tum uerò completa seminis absolutio. Quibus enim execti sunt testes, etiā si eorum uasala læsa non sint, uis illa & facultas effēctrix seminis occumbit:

Testium robur primo.

ff iiij ut liceat

Secundo.

Tertio.

Quarto.

Quomodo te
iles corpus
mutent.

ut licet ætate sint adulta atque florente, non tamen rei ueneræ uoluptate oblectationeq; teneri possint, omnisq; generandi potestas sit erepta. Simul his extingui deprehenditur masculus & uirilis animus, totaq; uiriditas & flos roboris cum testibus excinditur. Quinetiam q; eorum natura in frigidiorē sit conuersa, neque sanguis bonus, neque color suauis aut formæ dignitas apparet: arteriæ paruum & imbecillum, quemadmodum in senibus pulsum edunt: corpus albescit, graue, iners opimumq; redditur et minus hirsutum, atque (ut semel dicam) effœtum fit molle & effœminatum. Neq; uerò hanc solum roboris temperamentiq; mutationē incidere uerumetiā propriæ substantiæ naturam inuerti hinc intelligitur, q; castratorum animalium carnes quadam dulcedine & suauitate gustatum mouent, quæ autem ē non castratis euulsa fuerint, tum odore tum sapore testiculos referunt, euomuntq; graue quoddam uirus acerbitalis suæ. Si testiculis exectis, totius corporis robur, temperamentum, propriaq; substantia inuertitur atque mutatur, testiculi dum aderant istorum authores erant & effectores. Tantæ autem mutationis & præstantiæ causa sunt & principium per se, non ut quidam existimant, quòd in se illabentem ex uniuerso corpore tum calorem, tum spiritum, densa compactaq; substantia tanquam speculum radios in uniuersum corpus refundat. Neque q; in illis congestum semen robur & calorem eiusmodi corpori impertiat: quanquam profectò illa non parum augere hinc animaduertitur, quòd cum affluit & redundat, turgescens id impetu ardoreq; corpus

pus perturbat, excretum autem hoc placidum lene trā
quillumq; reddit. Ergo testiculi hoc roboris & calo=
ris in se principium habent, cuius uires in omne cor=
pus effundunt, quemadmodum cerebrum neruis tum
sentiendi tum mouendi uim, cor arterijs pulsandi facul=
tatē impertit. Ex quibus intelligi potest testiculos ma=
gno subsidio corpori uenire, quo perfectius id et salu=
brius uitam agat, esseq; ad meliorem uitæ statum &
conditionem utiles. Porro autem ad generis conser=
uationem maximè ij quidem sunt necessarij, ut idcirco
in principum partium numero censeantur. At certè
Aristoteles hoc uno argumento, quòd quædam anima=
lia ut serpentes & pisces omnes, semē foecundum pro=
fundant, quibus tamen testes à natura denegati sunt,
uisus est existimasse hos ad seminis cōfectionem & ad
generis custodiam principatum non habere. Si quæ ta=
men eiusmodi sunt, ut sine semine generēt, quale per=
hibent insectorum genus haberi: aut si quæ emissio se=
mine sine testiculis generant, ut pisces atque serpen=
tes; omnium procreādi rationem mancā atque imper=
fectā habemus, ut quæ non nisi temporis longinqui=
tate perfici potest. In reliquis autem animantibus, quæ
modo quodam perfectiori generāt, & quæ in procrea=
tionem non quemadmodum insecta & muscæ tan=
quam affixa diutius incumbunt, testes additi sunt, qui
plenius semen excolerent & complerent, idq; foras
profunderent: nullam enim in his posse creationem
sine testibus perfici, una experientia satis confirmat.
Ergo non (quemadmodum Aristotelis fert opinio)
testes melioris duntaxat usus gratia conditi sunt, neq;
ut me=

Testiculi uti=
les corpori.

Vtiles ad ge=
neris conser=
uationem.

Nullum per=
fectū aīal si=
ne testib⁹ gi=
gni posse,

Prio de gene=
ratione aīal,
cap. iij.

ut motum seminis stabiliorem faciant, neque ut poodera tellis textorum sic uasis seminis adiecti sunt, ut illa contendant. Putauit siquidem castratos idcirco generare non posse, quod exectis testiculis uasa seminis intrò se retrahant, occludanturq; eorum uia, per quas euadere iam semen non possit. At uerò quid de ijs sentiet, quibus non execti sed attriti dutaxat sunt testes, aut quibus immodicè refrixerunt, aut alia quapiam intemperie aut uitio aut morbo affecti sunt, uelut in gonorrhœa? His enim tametsi reliquum corpus firma est & incorrupta sanitate, & uia satis patent, ut per eas abunde id possit emanare, quicquid tamen effluit, imperfectum est & minimè foecundum. Quamobrem efficiendi seminis testes primi sunt authores, uasa deferentia id quodammodo præparant, iaculantia uerò perficiunt. Etenim omnia in his animalibus quæ sibi diutius à coitu temperarunt, conferta semine uidentur, sed quod (ut dixi) concoctionis uarietate distinctum sit: hoc autem qua ratione fiat, explicandum excutiendumq; planius. Vt seminis materia quam è singulis particulis, paulatim testes magna ui traxerunt, in flexuosis uasorum anfractibus longo uia tractu hæret cunctaturq; diutius: ita in arteriis quæ illis substratæ sunt, anfractum inflexio illabentem spiritum quasi irretitum continet atque remoratur. Hac mora & cunctatione utraque uasa nituntur quod continent tanq̃ alimentum sensim in similè sibi speciem mutare: atq; ut hæc alba sunt, sic manifestò cernere licet humore in primis flexionibus ex sanguinolento albiorè fieri: in alijs uerò quæ deinceps sunt, hūc assidue: magis

Quemō semē
in testibus &
uasis consi-
ciatur.

magis atque magis albescere : ut autem illius color, sic planè & substantia totam paulatim conuertitur. Is de mum ubi iam præparatus in postremos illos anfractus qui testiculos inuoluunt & circumplicant, tractus delatusq; fuerit, coquitur aptusq; perficitur ad animalis procreationem: idq; tum robore & calore eorum uasorum quæ testes ambiunt, tum uerò ipsorum testium ingenta ui. Glandes enim cum sint, & spongiæ modo rari, complures fistulæ seminis confertæ in eos ex uasis propagantur, per quas susceptum humorem propria ui conficiunt.

Quenā est seminis compositio, quid testes ad eius confectionem conferant. Cap. IIII.

Seminis ergo materiā ē uena caua elici, perfectamq; tum coloris tum substantiæ mutationem in testibus habere, una sensuum fide confirmatum putamus. At uerò in semine quod fœcundum est & ad procreationem comparatum, præter eā materiā speciem quandam haberi, quæ spiritus & caloris uim summam obtineat, argumentis & rationibus oportet edocere, ijsq; ex naturæ arcanis & ex recondita aliorum animantium conditione depromptis. In ijs ergo quæ semen non emittunt, quod genus maxime insectorum est: fœmina particulam sui quampiam inserit in marem, & ueluti materiam ad opificem adhibet, in hac deinde mas uapore quodam uitæ uim & facultatem coniicit. Diu coit genus id animalium, quousq; consti-

In semine
uim summā
esse cū calore
& spiritu.

constituatur aliquid: tam imbecilla enim his inest uis procreatrix, ut medio quodam interposito nihil quicquam possit efficere: sed eam necesse est per se & proximè animal condere, & propriam cuiusque membri naturam nullius seminis aut instrumenti interuentu, si bi congruens ac simile in alio membrum effingere. At in perfectioribus animantibus quæ non modo procreationis sed præstantioris cognitionis gratia consistunt, mas tanto facultatis robore præditus est, ut cum de se uim quandam cum seminis materia in foeminam emisserit, possit ipse uel absens seminis interposito prolem gignere. Itaque quodcunque foecundum est & utile semen, simplex id non est, sed utique compositum, materiamque habet ultimi alimenti excrementum, & in hac formam atque facultatem quãdam opificem, quæ tota est ætherea spiritusque plena. Hanc insitam non esse materiam id planè demonstrat, quod in semine appellato, quod per morbum ceu per gonorrhœam præter uoluntatem excidit, nulla facultas inest, sed id omnino excrementum est ad gignendi munus neutiquam accommodatum. Hoc nemo recte semen nuncupare possit, nisi forte inducta homonymia: quemadmodum manum quæ ab omni animæ facultate destituitur, manum: hominemque demortuum hominem solent appellare. Cæterum quæ in foecundo semine facultas consistit, ea est quæ per se agit, omnisque motionis est principiū: seminis autem corpore & materia uis ea tanquam instrumento utitur, quemadmodum anima ut apprehendat manum, & faber securim adhibet, ut ex ligno lectum arte construat. Ut igitur anima manum, hæc deinde materiam ex qua quippiam

Vis & facultas seminis
alia est ab
ei materia.

piam efficiat, mouet ac impellit; ita in his animantibus quæ semen profundunt, quidem proximè mouet & agit, sed à propria quadam ui & energia quam gerit in citatum. In quibus ergo quippiam constitui solet secreto profusoq; semine (non enim omnibus ut dixi, emit titur) non id quidem tanquam efficiens primarium & instum generat, sed id quod primum mouet. Virtus enim quæ in seminis materia coërcetur, uitā impertit. Hæc autem uis est procreatrix partes conformans, quā paulò antè seminis formam summamq; facultatem nū cupauimus. Nō ex mole sed ex uiribus ea spectatur, quæ quoniam potest ex tantula materia corpus uniuersum conformare, non modò è principibus, sed etiam è singulis corporis partibus emanauit, hacq; ratione necessario uidetur de uniuerso corpore decessisse. Cum itaq; duo in semine comprehensa teneantur, materia & facultas, illa quæ patiendi uim habet non ab omnibus corporis partibus, à quibusdam tamen necessario secernitur: hæc uerò quæ prorsus est efficiens, ab unaquaque uel minima demigrat, quod nonnulli hac uerborum interpretatione explicant, semen non mole sed uiribus à toto defluere. Cæterum qua uia quaue ratione hæc ex toto decessio fiat, utque ex illis unum semen constet, aperiendum est. Seminis crassior materia, cum solidis partibus apposita erat, ab eis generandi uim nō conquirebat, sed præparationem duntaxat & patiendi constitutionem, ob quam facile posset in illarum substantiam conuerti. Ea uerò cum ad testes rapitur, uim suam etiam tum retinet, & præparationem habet ex qua poterit aliquando in partium suæ naturæ congruentium

Vis seminis
de toto corpo
re decessit.

Seminis ma
teria ex cor
pore lapsa,
uim habet
duntaxat pa
tiendi.

DE HOMINIS

Vis & facultas cū spiritibus, influit.

Quid testes semini præstant.

tium materiam suffici atque substitui. Seminis materia quanquam uasorum testiumq; ui exquisitè adeo coquatur, ut crassior albiorq; euadat, nequaquam tamen semen inde absolutam fecunditatis naturam consequi potest, nisi magna ubertate spiritus influant, eiq; materiae penitus confundantur. Quandoquidem horum causa arteriae ab aorta deductionem habent in testes, seminis uasa comitatae. Ex quo intelligi potest, per ea uasa materiam: per arterias uerò formam & facultatem semini conferri. Per has quidem spiritus uitalis, per uenas naturalis à iecore, per nervos animalis à cerebro & spinæ medulla illabitur in testes. A cæteris autem particulis & ab uniuerso corpore credibile est nonnihil spiritus atque facultatis derepente in testes irruere, idq; ualida agitatione corporis & perturbatione, quæ in ipso fit coitu, cuius hoc esto indicium quòd titillatio uehemens tum corpus uniuersum eximia uoluptate afficit. Hæ igitur uires & facultates quæ cū spiritibus ex uniuerso corpore, maximè uerò ex principibus partibus confluxerunt, illi demum seminis materiae insident & inhaerent tãquam procreationis magistrae & opifices. Quapropter non testes semini uim tribuunt qua foecundū est, sed hæc ab uniuerso corpore accepta est. Quid est (inquies) quamobrè testes inter principes partes retulimus, hi quid in semine conferunt? Non materiam, ut quæ ex corporis alimento rapta haustaq; est: nō uires illas & facultates, ut quæ ab uniuerso corpore cum spiritu dimanarunt. Quæ nam igitur eorū est efficiētia? Hæc sanè q materia seminis concoquant, ac planè in alteram speciem

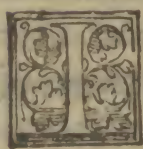
ciem conuertunt, simulq; ei formam eam à qua semen est & appellatur (quemadmodum mammae lacti speciem) ex se ij tribuunt. Quinetiam suo illic calore spiritus quos acceperint, diligenter commiscet materiae eorumq; facultates inserunt semini, & omnium temperatione unum efficiunt, qua ratione semen perficere putantur. Non ergo testiculis ullus generandi spiritus est insitus, sed quoniam ij ex uiuerso corpore depromptos permiscet atque confundunt, & ex compluribus unum efficiunt, qui omnium uiribus sit ornatur, idcirco mos est dicere, tum facultatem, tum spiritum generantem in illis collocari. At uerò hæc propriè totius sunt corporis, eorum animalium exemplo quæ uniuersi sui corporis calore & spiritu generant, nullo semine profuso. Neque in perfectis animantibus quæ semine generant ullus est spiritus qui generans dici meretur. Non enim ut cerebrum ex uitali animale spiritum progignit, sic testiculi uim habent ingentiam, quæ illapsos undiq; spiritus in unius generantis eiusq; simplicis naturam commutent: sed si quis est in nobis generandi spiritus, is coniunctio & confusio quædam est omnium. Cæterum qui contentione uelit generantem uim ac spiritum testiculis attribuere, huncq; ex multorum congressu simplicem esse factum putet, uix fortasse possit rationibus conuinci: quemadmodum neque si semen simplex ac prorsum uniusmodi, non ex multarum partium naturæ dissimilis adhesionem compactum & coagmentatum pronuntiet. Ut cunque hæc constituta stabilitaq; fuerint, testes iure possunt inter principes partes haberi: non quia singularis

Nullū in testib⁹ eē generandi spūm.

laris cuiuspiā animalis uitam, sed (quod præstātius est) quia eius uniuersum genus perpetuant: neque unquam id ulla mortali necessitate sinunt occumbere.

De seminis natura, præstantia & uiribus, idq; omnium tum spirituum, tum facultatum causam esse.

Caput V.



Albū crassū
que semen.

Vnde semen
albescat &
densetur.

Am uerò ad seminis contemplationem reuersi, ex procreatiōis modo scrutemur quænam illius substantia, & quæ natura sit. Quodcunque absolutè coactum coctumq; est, id ut calore albū, ita & substantia crassum redditur, planèq; imitatur uasorum ac testium naturam: cuiusmodi plerunque ab animali grandinis specie prodire deprehenditur. Cæterum non sicuti grando uel nix id frigoris ui concreuit, sed ab ingenito & interiore uasorum ac testium calore crassitudinem adeptum est. Neque tamen uti lac, ouum, aut alia quæcunque multum terrenæ substantiæ permistum habent, coctione cogitur, in quibus ui caloris humore dissipato crassior portio subsistit. Nemo enim tam rudis est, qui semen quod planè gæreum aut potius athereum est, inter hæc terrena cōnumeret. Quid ergo restat? Vt aqua oleo permista, aut oui candidū diutius tractatū atq; agitatū, à coërcito flatu in spumæ densæ & albæ ingentem tumore exurgit; ita propemodum quod in nobis est semen calore cogi & albescere. Testium enim calor materiæ seminis, spiritum uitalem ac reliquos tanquam concoctio

ne exa-

ne exagitans, omni ex parte permiscet, cumq; sit ea materia non parum coherens & tenax, ab immixto spiritu facile in spumam eamq; densissimam turgescit, cuius tamen bullæ cerni uix possint, ut neque in butyro. Ea certe causa est cur nō præter rationem ueteres fabulantur Venerem ex spuma progeneratam fuisse. Itaque semen etsi aëreum est, multo spiritu eoq; calido confectum, calore tamen in spumam conuersum concreuit albescitq;. Cuius etiam rei indicium est, quod sub dio positum liquefit, cumq; iam planè refrigerit, spiritusq; euauerit, nigrius id effectum dilapsumq; diffunditur. Remanet enim uelut aqua minimum quippiam habens terrenæ portionis, quæ dum exaruerit, manifestò deprehendi solet. Ex his autem quæ euentuum observationibus confirmata sunt, palàm fit id quod propriè semen appellamus, natura calidum humidumq; haberi. Iam uerò seminis uires quantæ sint uerbis explicemus, idq; ex Aristotelis decreto. Quoniam alimentum quod ad membra diffunditur & accedit, simile ei est quod tanquam superuacaneum relinquitur, semen aut manus aut faciei aut etiam totius corporis, manus est aut facies aut corpus totum, sed prospiciè & confusè. Nam quale unumquodq; istorum re ipsa iam est, tale & semen euadere potest, aut crassitudinis mole, aut facultate, quam in seipsam continet. Semen igitur (inquit) tale est, motumq; habet & principium eiusmodi, ut motu peracto pars quæque emergat, eademq; sit animæ uiribus instructa. Omnia enim quæcunque aut natura aut arte fabricantur & ortum accipiunt, ab eo quod reuera iam est

gg fiunt

Seminis quantæ sint uires.

Secundo de generatione animalium

fiunt ex materia quæ habilitatem aliquam & adumbrationem habet futuri operis. Dehinc uerò dum expressam atque solidam perfectionem consequuntur, in actum erumpunt, quemadmodum ex seminis materia in uterum emissa homo tandem procreatur, cuius species & forma præcesserat in semine.

Hoc tametsi nullis corporis particulis conformatum conspicamur, cum tamen eæ illinc aliquando compareant & exuscitentur, uiribus & facultate præditum est, omnemq; animæ potestatem obtinet.

cap. tertio.

Quum enim semen in animantis utero conceptum non secus ac stirpes uita fruatur & alatur, animam in eo contineri naturalem & altricem palàm est. Eam quoque quæ sensus particeps est à qua animalis nomen assumit, temporis progressu accedere, tum demum rationis uim cuius appulsu homo dici meretur: non enim simul & animal fit & homo. Animam igitur naturalem in seminibus atque conceptibus nondum separatis haberi potestate statuendum est, non actu & re ipsa: priusquam eo modo quo conceptus qui iam separantur, cibum trahant, & officio eius animæ fungantur, principio enim hæc omnia uitam stirpis uiuere uidentur. De anima quoque sensus particeps similis atque eadem est ratio. Duo hæc principia, quoniam ad agendum indigent corporis adminiculo, sine corpore nequeunt consistere. Ex quo fit ut in semen extrinsecus ea non appellant: neque enim solitaria & per se ipsa accedent, quòd à corpore seiungi non possint: neque corpore quodam suffulta, quod diuersum sit à semine. Restat igitur ut semper in
semine

Aia naturalis & sentiens ex semine prodierunt.

semine potestate fuerint, nunquam seiuncta. At Mens diuini
 uerò mens illa simplex, nullius corporis terrena mole
 instructa uel indigens, sola extrinsecus accedit, eaq;
 sola diuina est, nihil enim eius actioni cum corporis
 officio commune intercedit: omnis enim animæ uis, al
 terius corporis est particeps, idq; magis diuinum,
 quàm quæ elementa appellantur. Quoniam uerò
 protinus ab initio huius libri in apertum proferre
 demonstrareq; proposuimus, omnium quæ in nobis
 deprehenduntur facultatum causas: ex his quidem
 quæ hactenus à nobis allata sunt & explicata, clarū
 euadet & tanquam certa demonstratione conficie
 tur, spiritus & eas quæ in nobis uigent facultates,
 nec primam ex elementis temperiem esse, nec illam co
 mitari aut prosequi, tametsi hæc in corpore præpara
 tionē adhibet, idq; diligēter præmunit: sed tum facul
 tates ipæ tum spiritus à semine procreante originem
 ducunt, quorum causa id à natura progignitur. Quan
 quam. n. quatuor elemēta optima temperie conueniēt,
 & ad moderationem sese redigent, nequaquam tamē
 ullum animal sed ne stirps quidem ulla gigni possit,
 citra seminis, quod aut reipsa & actu, aut potestate
 duntaxat infideat, appulsum. Potestate enim dico ob
 stirpium quarundam rationem, quæ è terra sponte sua
 emergunt, et ob ea animalia quæ ex putridæ materiæ
 ui proueniūt: in utrisq; .n. nō minima uis percipitur se
 minis, aut caloris qui eius potestātē habeat. Huius ue
 rò caloris quò uires & naturā plenius mente comple
 ctaris & penitius introspicias, euoluendum paulo
 accuratius & in medium adducendum est quid de
 gg ij illo

Mens diuini
 tus accedit.

Spūs & fa
 cultates non
 ex elemētis,
 sed ex semine
 nasci.

Horū demō-
stratio ex A-
ristotele.

Secūdo de ge-
nerat. aīaliū
cap. primo.

cap. tertio.

illo & de causis facultatum Aristoteles memoriæ
propagauit, suprà quàm ad naturalem spectet. Dura
, (inquit) mollia, lenta, rigida, & quicunque alij affe-
ctus partibus insunt uiuentibus caloris & frigoris ui-
effici possunt. At ratio quia iam caro aut os est, non
sic potest: sed à motu efficitur, proficiſcēte ab eo quod
genuit, quodq; energia tale est, quale potestate est id
ex quo gignitur. Ex quibus clarum & euidentis est quæ-
cunque in uiuentium numero eiusmodi habentur, sui or-
tum nō primis rerum elementis, sed semini acceptum
referre. Obijcies hic fortassis, id semen ex primis con-
stare elementis, omnemq; uim suam ex illis adeptum
esse: quod tamen usquequaque uerum non est, sed à di-
uiniore quodam magisq; excelso principio robur as-
sumit, quanquam ex elementis est concretum. Quod
sanē & Aristotelem cōſuisse ea demonstrant, quæ hūc
in modum subscripsit. Omnis animæ siue uis siue po-
testas, alterius cuiusdam corporis particeps esse appa-
ret, eiusq; diuiniore quàm quæ elementa appellan-
tur. Verū quemadmodum nobilitate obscuritate uel ani-
mæ inter se discrepant, ita & natura eius corporis
differt. Continet enim in se semen cuiusq; fecundita-
tis suæ causam, nempe ipsum calorem, qui igneus mini-
mè est, neq; id generis facultatem aliquam æmulatur:
sed spiritus qui in semine spumanteq; corpore coërce-
tur, & natura quæ in eo est spiritu proportionē re-
spondet elemento stellarum. Quamobrem ignis nullū
animal generat, neq; constitui quicquam densis uel hu-
midis uel siccis uidetur. At uerò Solis calor & anima-
lium, non modò qui in semine continetur, uerum etiā si
quid

quid excrementi sit, quanquam diuersum à natura ta-
men id quoq; principium habet uitale. Cæterum calo-
rem in animalibus contentum, nec igneum esse, neque
ab igne originem ducere, apertum ex his est. Hoc ita-
que Aristotelis decretum, ex quo perfacile liceat facul-
tatum omnium & spirituum causas intelligere: quibus
equidem in totum assentior & subscribo; etsi Gale-
nus omnium causas in prima naturæ elementa resunde-
re consuevit. Ab homine autem ad cætera quoque geni-
ta digressus, scire uelim omnium genitorum primam
constitutionem ex elementis proficisci, omnemq; ma-
teriam, omne temperamentum & eas affectiones quas
Aristoteles fœcundas qualitates appellauit, molle du-
rum, rarum densum, crassum tenue, & similia, ab ijs
sumptas esse. At propria cuiusq; ratio & essentia, qua
id ipsum est quod esse dicitur, nequaquam ex elemen-
tis. Quemadmodum etiam hominis essentia atque ra-
tio, quæ illius est anima, diuiniorem quam qui ex ele-
mentis est ortum habet: sic & essentia ratioq; carnis
qua caro est, aut ossis qua os est, neutiquam ab elemen-
tis his densis atq; concretis, sed ab elemento stellarum
planè cœlestem naturam sumit: & hæc in cœlesti quo-
dam spiritu consistit & inheret, hic autem spiritus
est in semine, per quod genito toti impertitur. Ad eū-
dem propè modum tum reliquorum omnium animan-
tium tum stirpium propria natura cœlesti ortu profer-
tur. Hinc facultates quasdam obtinent occultiores &
reconditas, quas etiam cœlestes appellant, ut quæ ex
elementorum temperie non surgant, de quibus singu-
lis suo loco plura sumus dicturi. Optarem ut quicunq;

Rerū omniū
formæ diui-
næ sunt.

28 ij in hos

Epilogus.

in hos commentarios incidet, attentiori animo in hoc demonstratum principium incumberet: id enim ad multorum demonstrationem posthac assumemus, quæ Galeno & ueteribus medicis non sunt planè concessa. Cæterum ad hominem reuersus omnia quæ de semine protuli colligenda censeo, & circumspectis rebus omnibus rationibusq; subductis, hanc facio summam meæ orationis. Seminis materia utilis atque sincera, eius alimenti quod partibus solidis attribuitur portio quædam est, quæ ui testiculorum attrahente, de singulis corporis partibus secreta est atque decessit. Ex hac testes & uasa suo quo prædita sunt calore semen generant; quod tamen fœcundum atque fertile neutiquam habeatur, nisi plurimus spiritus uitalis ex toto confluat, qui diligenter ei permisceatur. Quod ea confusione gignitur semen fœcundum, id substantia crassum est & spumans, colore album, pondere leue, natura aëreum, temperamento calidum & humidum. Eius substantia & crassitudo ex elementorum constat temperamēto: præter id autem calorem quendam diuinum atque cœlestem obtinuit, non ignis aut alterius elementi participem, in quo uita omnis consistit ac manet, in quo præterea potestas insidet tum naturalis & altricis animæ, tum eius quæ sensum, motū, & appetitum habet. Hic dum efferuescit quæ compressæ atq; tacitæ in eo delitescabant facultates, iam in actum erumpunt, & uiribus sese ostētant. Omnes has facultatum adumbrationes semen à parentis corpore consequutum est, in quo & illæ energia consistunt, nō ab elementorum permistione originem ducentes. Ex quo

quo

quo intelligi potest cum hominem qui emissio semine generat, omnes quoque illius corporeas facultates unà producere. Cæterum animum & eam animi partem quæ princeps est, quæque mens nominatur conferre, hominis nequaquam est: quia cum sit à corporis natura diuersa, eius substantiam non comitatur; sed extrinsecus in id delabitur, & donum est diuinum.

De semine altero procreationis humanæ principio, tot ac tanta sufficiant: quod reliquum est, nunc uerbis amplectamur, quò singularem hominis ortum exquisitè & ad unguem planum efficiamus, quemadmodum & antè uniuersalem ex primis mundi elementis sumus prosequuti.

De foeminarum semine. Cap. VII.



Aleno mea quidem sententia rectè uisum est foeminas semen proferre, hac potissimum ratione quòd testiculos & seminis uasa acceperint, crebris flexibus atque circuitibus intorta, haud secus ac in maribus enata.

Quæ omnia si natura non frustra condidit, generandi seminis facultatem simul attribuit, huiusque causa fabricata sunt. Rei ueritas sensus testimonio comprobatur, Nam foeminis quæ diutius à coitu sibi temperarunt dissectis, in uasis semen circumfluere, idque iam albescere conspicitur, æquè ac in maribus: in ipsis uerò testibus, crassius apparet & perfectius. Quinetiam per insomnia plerumque fatentur mulieres sese semē non minori uoluptate quàm in coitu eiacularas fuisse. Viduis & ijs quæ diutius

Foeminis semen inesse.

gg iiij ueneris

Fœminæ se-
men fecūdū
esse,

ueneris studia intermiserunt, tum per insomnia tum obscœnarum partium titillatione (qualem nonnunquam ars in uteri strangulatione præcipit) uisum est copiosissimum crassumq; semen erupisse & foras excidisse. Quæ cum integra sensuum fides affirmet, non aliunde rationes petendæ sunt, quibus doceatur semē in mulierum uasis haberi, idq; concubitus magna uoluptate profundi. Non ideo mulieribus id concessum est, ut duntaxat impetum illis & quasi stimulum adderet ad uenereos amplexus, sed ad alia quoque plurima conducit, quæ paulo post afferemus. Id autem uim habere procreantem atque fingentem inde colligitur, quod non alium in his quam in maribus ortum & à testibus & à uasis acceperit: quod etiam mulier quæ morbo comitali, calculo aut podagra affligitur, prolem gerit horum malorum hæredem: quod demum par tus sit plerunque matri similis: quæ omnia non maternus sanguis, sed quod ab illa profusum est semen efficere potest. Ergo semen quod de mulieris partibus similaribus decessit, ad similitum partium effictionem & conformationem uim quandam obtinet: tametsi ea profectò minor est, & infirmior, quam quæ à maris semine confertur. Qualis autem & quanta sit ea uis, declarant oua quæ subuentanea dicuntur, molæ quas mulieres, quandoque proprij duntaxat seminis ui, nullo uiri concubitu concipiunt. In his siquidem procreationis est quædam adumbratio, & rudis materiæ concretio, quam maris semen si suis instructum uiribus accessisset, tanquam multo potentius numeris & ornamenti omnibus absoluisset. Neq; tamen hoc per se & solitarium,

solitarium, sed foemineo duntaxat permistum quicquam perficit. In aduersam partem multis rationibus contendit Aristoteles planè demonstraturus mulierem semen nec habere nec emitte. Eum certè humorem qui in mulierum uasis manifestò cernitur, & quibusdam in uenereo cõplexu magna cū uoluptate effunditur, satis quidem animaduertat: at is inquit seminis rationem nō habet. Loci enim proprius est, & uteri uelut quædam profusio, qualis etiā uiris minimè foecundis sponte sua plerunq; erumpit. Itaque cum antè semē id esse definiuisset, ex quo primo oriūtur ea quæ secundum naturam constituuntur, hunc istum humorem qui non sit ad generandum accommodatus, semen non appellauit. Non desunt qui eodem interpretationis genere, hunc mulieris humorem semen appellent, sed quod foecundum non sit. Rationes autem quæ illi foecunditatis uim adimunt hæc sunt. In omni rerum procreatione aliquid est ut efficiēs, aliquid ut materia: quæ quanuis in fruticibus unum idemq; esse uideantur, formatamen & rationis dignitate longè lateq; distant. In perfectioribus autem animantibus, ut hæc facultates sexibus distincte apparent, ita efficientis & patientis tum naturæ, tum corpora diuersa sunt. Quocirca cum sit mas efficiens, foemina uerò patiens: hæc ad procreationem non semen sed materiam duntaxat conferet. In quibus enim mas à foemina separatur, natura generandi principia non miscuit, sed prorsum ut uiribus ita & sedibus ea distinxit. Si foemina semen gerit foecundum, cum alterum principium nempe materiam contineat, poterit citra maris congressum,

ex

Rationes quæ
h^o Aristoteli
ci contendūt
foemineum se
men esse infœ
cundum.

Prima ratio.

Secunda.

Tertia.

ex seipsa foetū edere. Hoc si fieri potest, frustra mas erit. Absona autem hæc sunt : foecundum igitur non est mulieris semen, nec quicquam constituere potest.

Quarta.

Quinta.

Oua subuentanea quæ gallinæ citra maris opem pariunt, imperfecta sunt & infœcunda. In piscium genere cum foemina oua deposuerit, mas deinde illa semine conspergit: quæcunq; id attigerit uitā assumunt, reliqua autem irrita & à maris calore destituta contabescunt. Ex quibus perspicuum esse uolunt, foeminæ si quod semen inest, id uim nullam habere efficientē & procreatricem, sed tanquam materiam maris semini subijci : quæ tamen ardoris stimulo foeminam ad coitum impellit, simulq; uterum ad concipiendum parat & accommodat. Maris autem semen, tum materiam, tum uim & facultatē eximiam habens, procreationis efficiēs est & opifex. Quapropter mas formam motusq; principiū, foemina uerò corpus atq; materiā affert. Hæc rursus ualida istiusmodi ratione stabilire contendunt. In perfectiorum animantium genere foemina quem conceperit foetum diu gestat atq; alit : hoc autē efficere non potest, nisi superuacaneorum redundantiam frigido humidoq; suo tēperamento congerat: eiusmodi ergo cum sit foemina, neque copiosum neque crassum, neq; calidum, idcirco neque foecundum semē potest efficere. Hoc cum Aristoteles animaduertisset diligentius, mox subiunxit: si semen esset, menstrua non essent; idcirco autem illud deest, quoniam hæc insunt. Itaque foemineum semen non eam elaborationē, non eos uitales spiritus, non eas deniq; uires quas masculum potest obtinere, quanquam similem or
tus

tus sui modum accepit. Hinc conficiendum putant, id non debere seminis appellationem sortiri, aut si semen dicendum uidebitur, quia non foecundum id est, & modicum à menstrui sanguinis natura discescit, homonymiam committi. At uero si altius omnia scrutabimur, solui quidem hæc poterunt. Etsi enim rationibus inniti uidentur, quæ ex philosophiæ theorematibus de promptæ sunt, hoc tamen duntaxat efficiunt, maris semen præstantius atque foecundius esse quàm foeminae: non autem illud solum uim habere efficientem, hocq; prorsus infœcundum: tanquam materiam subijci. Commentitium enim uidetur, & anicularum figmentis proximum, solum maris semē ex materno sanguine citra ullam foeminae opem, perfectum quicquam progignere: nec est profectò muliercularum dictis fides habēda, quæ asseuerāter pronuntiant se nulla coitus uoluptate uterum gestasse. Vt autem quæ à gallinis eduntur oua subuentanea, sic & quæ galli pariūt exigua, compertum habemus nequaquam foecūda esse. Necessum est igitur amborum semina mutua substantiæ familiaritate & amicitia se copulent & prorsus confundantur, si qua inde futura est absoluta procreatio. Semen non idcirco foecundum appellamus, q̃ solum ex sanguine quippiam generet, ita enim ne masculum quidem foecundum haberetur: sed hinc q̃ dum alteri confunditur ad generandum conferat. Nunc autem quis demonstrare possit, foemineum non opitulari masculo? Si nobis permittetur Aristotelis rationem huc accommodare, ea certè quanuis ab aduersario petita, rem nostram omnem constituet, & quasi sepi mento

Solutio

Vnde semen
foecūdam di
catur.

Controuerſie
ſolutio ex
Aristotele,

mento aliquo uallabit. Is enim ait naturam maris ac
fœminæ utrunque sexum in fruticibus miscuisse, quòd
sola uis mascula (licet terra materiam ei conferat) non
satis sit quæ procreationem in stirpibus efficiat. Quod
si in his, multo magis opinor in animantibus, quæ præ
stantiori sunt ordine, necessum fuerit maris ac fœmi
næ uires coniungi, non idcirco duntaxat ut fœmina ma
teriam suppeditet, sed ut copulatis atque confusis am
borum uiribus, semen unum ex ambobus procreationi
aptum proferatur. Hoc igitur integris absolutisq; ui
ribus præditum, tanquam opifex in subiectam mate
riam incumbit: ea autem menstruus est sanguis, de
quo iam quasi de altero ortus nostri principio differen
dum uidetur.

De menstruo sanguine. Cap. VII.



Menstrui ne
cessitas & pro
ductio.

Menstruum non (quemadmodum semen) ulti
mi alimenti, sed sanguinei proportionem
quãdam esse, hoc est indicium, quòd non ma
risca, non fluxus sanguinis e naribus, non uarices, non
tale quicquam mulieribus magna ex parte accidere so
let, quandiu id profluit: si quid horum erumpit dete
rior fit menstrua purgatio, quod huius materia aliò
rapta dissipetur. Eorum animantium quæ uiuum
foetum edunt, fœminas menstruo abundare necessum
est, ut hoc foetum quem statò tempore utero gerunt
plenè alant ac sustentent. Quò autem hanc alimenti
ubertatem natura moderaretur, fœminam imbecillio
rem frigidiorẽq; mare constituit. Hic quidem quia
plurimo calore circumfluit, omne quod suscepit ali
mentum

mentum perfectè mitigat atque coquit: & si quid præterea redundat, id potèter discutit ac dissipat. At fœmina quæ haud ita multū à mare perfectè calido disflūcta est, quod adiungitur alimentum satis quidem conficit, infirmiozem tamē calorem obtinuit, quā qui quod redundat possit discutere. Proinde illi ex frigida imperfectaq; natura menstrui sanguinis utilitas accessit, hincq; nostri ortus, materia comparata est. Quæcunq; animantia ouum pariunt, nec fœtum in se uiuum continent, mensibus non purgantur: minus enim sanguinis obtinēt; aues quidem quia sicciores sunt, pisces quia humore plurimo circumfluūt. Hæc una ratio efficit, ut in reliquorum animantium genere mulier plurimum menstrui sanguinis emittat. Calida enim & humida est illius constitutio, caretq; pilis, cornibus, ungulis, alijsq; particulis, in quas solet cæteris animantibus superuacua moles conuerti. Quæcunq; porrò plenius gulæ uentriq; indulgent, & uitā inertē otiosamq; traducūt, quoniam exercitij defectu & caloris inopia minimum superuacui sanguinis discutitur, eius plurimū coaceruari par est. Vnus ergo sanguis redundans, tum uiris materia prima fit seminis, tum mulieribus menstrui. Vt enim maribus, sic etiam fœminis circa annos pubertatis ingens incidit corporis uniuersi mutatio: ac tum temporis increscēte iā & uegetiore factō natiuo calore, pubes erumpit, ubera tumescunt, corpus libidine titillatur, exuberans sanguis calore ueluti extenuatus diffunditur, uixq; suis receptaculis coercitus, uia sibi parat qua dimanet. Quamobrē hac ætate prodidit Hippocrates maribus sanguinis ē naribus profusiones, puellis uerò

Quæ anima-
lia menstrua
habēt & quæ
non habent.

Quæ multū,
quæ parum.

Quo tempore
menstruū erū
pat.

Quomodo fi-
statur.

Circuit? men-
strui causa.

Menstrui na-
tura

uerò menstruorum eruptiones obtingere. Illis siquidē uenæ quæ ad nares constitutæ sunt, his uerò quæ uterum circumuallant & in hunc inseruntur, facilius pròptiusq; referantur & patefiunt. Itaque qui in uena caua redundat sanguis, in uteri uenas perlabitur, hasq; copia & calore distendens aperit, ut ab earum osculis stillans dimanet, profluatq; e partibus ob scænis. Imminuta copia circumcisaq; redūdantia, quod reliquum est & corpori necessarium uenæ retinent: dum uerò menstrui nihil amplius erumpet, quæ ad uiarum pertinent ora uenarum, sponte sua occludentur & conuiuebunt. Mensis unius curriculo tantum denuò congeritur & accrescit, quātum antè profluxerat, idq; simili prorsus ratione, naturæ impulsu per uterum deponitur. Non est autem quòd aliquispiam existimet, hanc duntaxat sanguinis redundantiam circuitus causam haberi, quoniam ijs etiam quæ sanguinis exiguum congefferunt, quanquam parcius, statis tamen circuitibus profunditur. At huius circuitus causa, aut in naturæ consuetudinem quæ omnia certis legibus statisq; periodis exequitur, aut (quod tum Aristotelis, tum Galeni decretum est) in sempiternos & immutabiles Lunæ cursus referenda est: quæ ut lunem uarietate, tum crescens, tum senescens, mensem dimetitur, sic hominis ut sanè reliquorum omnium humores, rara ordinis constantia regit, atque moderatur. Hac profectò sunt quæ de menstruo sanguine tradi solent: ex quibus, ne quis fortè existimet cum quasi affluentiam & exuperantiam esse sanguinis utilioris, & ei prorsum similem qui in uenis pro

pro alimento est, uelim equidem hoc loco plenior
de illo rationem institui. Hunc certè plurimum in mu-
lieribus fieri author est Aristoteles, & eum qui sta-
tis circuitibus profunditur, genus esse quoddam san-
gninis uitiatum, & quasi ægrotans. Est enim re-
purgatum à puriore sanguine, naturæ beneficio, præ-
sertim decrescente aut silente Luna secretum. Hoc
excidente, si nouellauitis tangatur: in perpetuum le-
ditur, steriles fiunt tactæ fruges, moriuntur insita,
exuruntur hortorum germina. Si omnino mulier præ-
gnans alterius menstrua supergrediatur, aut illis cir-
cumlinatur, abortum facit, ei autem quæ uterum non
gestat, concipiendi spem adimit. Mulierum quæ pur-
gantur spiritus & uapor ab ore, specula atque eboris
nitore obscurat. Gustatus hic sanguis canes in rabiem
agit, homines autem miris cruciatibus affligit, comi-
tialem morbum, pilorum effluuium, aliâq; elephanti-
corum uitia infert, idcirco à ueteribus inter uenena
relatus, pari malignitate existimatur atque sanguis
elephantici potus. Hinc dum in muliere supprimi-
tur, nec statis temporibus emanauit, ei etiam cui pro-
prius est, debetq; familiaris esse, grauisima affert
incommoda: uiscerum obstructions, tabem, cancerum,
morbum comitiale, huiusq; generis quàmpluri-
ma. Quum itaque tanta sit eius pernicies, sitq; uis
ei tam pestifera, uix animum induco fieri posse, ut ex
eo foetus in utero gestatus alimentum capeßat: imo
tum optimè solet mulier utero concipere, quum ab
hac fœda eluie munda repurgataq; fuerit, quumq;
purus existet tum uterus tum reliquus sanguis in
corpore

Tertio de hi-
sto. anim. l.
cap. xix.
Menstruum
quid

Menstrui per-
niciēs & ma-
lignitas.

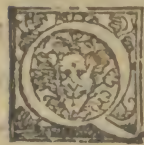
Fœtum men-
struo non ali-

Galenus lib.
de tumoribus
præter natu-
ram,

corpore, ex quo demum semen alatur. Quamquam autem reliquo deinceps temporis circuitu, vitiosus similiter ac prius congeritur & accrescit, eo tamen haudquaquam foetus continetur aut uiuit, nec eum sed quantum potest purissimum, atque suauissimum pro alimento rapit sibiq; iungit. Quoniam igitur corruptus ille sanguis quem menstruum appellauimus in grauidis concedit? Pars exigua circa uterum inhaeret in uenis, pars maxima reliquo puriori sanguini permiscetur. Hinc quia nequit naturæ uis omne illius uirus mitigare aut euincere, grauidis mulieribus plurima mala obueniunt, corporis grauitas, fœdus faciei color, lienis tumores, uarices, malacia: atque ut in genere dicam, ab hoc retento in omne morbi genus procliuiiores sunt, quàm quæ uterum non gestant. Hunc autem natura intus continet, ne si uiam patefaceret, cum eo utile foetus alimentum simul emanaret. Itaque natura nouæ prolis procreationem instituens, in uitæ discrimen plerunque parentem adducit. Non igitur menstruo foetus alitur, si hac appellatione corruptum eum sanguinem notamus, qui purgatio est & excrementum purioris. At uerò quoniam hoc nomine omnem sanguinis ab utero factam deiectionem sæpius ueteres significarunt, ferè fit ut & fœtum ali & lac gigni ex menstruo sanguine pronuntiemus. De semine ac sanguine menstruo, quid sint, unde & ex qua materia, & quo modo gignantur, dictum iam satis est: nunc uerò de hominis procreatione tradendum.

De

De seminis conceptione, & prima hominis constitutione. Cap. VIIII.



Quoniam in animantium genere, quemadmodum initio horum commentariorum planum effeceramus, conducebat marem & foeminam separari, solers & prouida rerum natura ne disuncti non satis in generis propagationem incumberent, uniuersumque genus intercideret, ueluti stimulum utrisque iniecit qui eos procreandi necessitate copularet. Is quidem est libido, & incredibilis exagitatio est seminis ardore concitata, dum id corpus uniuersum perturbans, ac ueluti turgens excerni desiderat. Veruntamen quoniam non satis erat ad generis conseruationem semen quomodocunque emitti, natura insuper mari ac foemina illecebras & admirabile congressus desiderium iniecit, atque ijs partibus quarum ad iumento sua semina in unum conferrent, alioqui prorsus inutilia futura. Quare praeter testiculos quorum est semen generare, conditae sunt partes obscenae, ijsque insigniores duo nerui eximij sensus inserti sunt, qui uiris desinunt in glandem, ueneris uoluptatis sedem. Dum itaque qui concavus est in pene neruus, spiritus copia impletur, penem arrigit, uiasque distendit, per quas semen directe & impetu iaculemur. Veneris autem ingens facta delectatio, seminis uasa & testiculos irritat. Hinc mirifice impulsus semen turgidumque spiritus ubertate, uix potest suis uasis contineri, sed cogitur foras exilire ingenti uoluptate, uiris quidem quodam quasi saltu ob uiae flexum & longitudinem,

Libidinis
usus.

Partium ob-
scenarum ne-
cessitas.

Seminis ele-
ctio.

bb

gitudinem,

DE HOMINIS

gitudinem, mulieribus uerò languidius. Vt autem omnes hæ causæ maiores sunt in uiris quàm in mulieribus, sic illos constat in coitu maiore uoluptate teneri quàm mulieres: quanuis hæ pluribus modis oblectantur, nempe seminis eruptione ut uiri; præterea etiam dum uterus uiri semen auidè suscipit & amplectitur. Hinc Tiresias uates, qui utrunque sexum fingitur expertus, mulierum partes uisus est tutari. Quoniam autem rei euentum experimento probare non datur, ratio conuincat uiros in coitu maiori uoluptate deliniri, quoniam & illius ardentiori desiderio tenentur, tum quia tactu sunt certiore, tum quia semen perfectius & uia qua id erumpit longior est. Porro autem seminis emissio fieri nō potest in uteri sinu, quoniam eius os interius cōniungere occludiq; solet; sed in ceruicis extremum excidit ad os uteri, quò pleriq; seminis uasa & testiculos deriuari prodiderunt. Illuc igitur uiri & mulieris semina confluunt: hincq; (ut author est Aristoteles) in uterum angusto ore rapiuntur. Profusio (inquit) seminis non intrò fit, ut quidam uolunt, os enim uteri angustum est, sed antè, quò femina mittit uaporem illum nonnullarum recrementum: eodem enim mas etiam mittit quod fuderit, & aut ibidem manet semen emissum, aut intrò ab utero trahitur, si calidus est & modicè tēperatus. Cuius rei indicium, quòd locus qui modo madebat, resiccatus mox sentiatur. Sic & Oribasius, Duo (inquit) orificia habet uterus, unum interius, alterum externum in quod uiri genitale semen conditur; in illud quidem non ingreditur, sed trahit uterus ad se semen, quemadmodum cucurbitula.

Seminis attractio.

Secundo de gener. animalium, cap. iij.

Apho. xxij. lib. vi.

tula. Idipsum uideatur alio loco planius expresse.
 Quemadmodum ē profundis cuniculis ceruus serpen-
 tem narium inspiratu allicit, sic uterus uiri semē ē sua
 ceruice. Si (quod Galeni fert sententia) mulier semen
 per cornua in uteri sinum duntaxat effundit, cum ute-
 rum gestabit, quoniam id semen euadet? Ob signatum
 enim adeo est os uteri interius, ut nihil uel minimum
 subire possit aut excidere. Hoc si in præscriptum
 pariendi tempus intus contineretur, inutile prorsus
 & otiosum computresceret, et grauissima tum animi,
 tum corporis incommoda necessario inueheret. Hac ra-
 tione perterritus Auicennas statuit grauidam mulie-
 rem, nullis uirium conatibus, posse in concubitu semen
 effundere. Ad hunc itaque modum semen prolestat
 uterus, siquidem ualidus est & inanis, appetensq; ue-
 neris: atque si futura est conceptio, mulier quadam uo-
 luptate præsentit eum gestire: miroq; seminis desi-
 derio totum in partes obscenas prouolui, ut ei obuius
 ore quasi manu id excipiat, aut potius arripiat. Acce-
 ptū deinde cōtinet auidisimē ac in sinus suos recon-
 dit, adeo certē id undiq; cōprehendens, ut nullū in-
 tus spaciū inane sinat: quin & id sese contrahens,
 os sum adeo coarctat & claudit, ut ne uel minimum
 quidem dehiscat: ceruicis autem os quod est ad partes
 obscenas, nunquam non patet. Sic quidem Hippocra-
 tes memoriæ prodidit, ijs quæ utero gerunt uteri os
 comprimi, hocq; testimonio si obstetrices immisso di-
 gito, os uteri conuiuere sentiant, mulierem conce-
 pisse denunciant. Cæterum si imbecillior erit uterus,
 quod in uitiosis illis affectibus fit, aut si minus appetēs
 hb ij sit se=

Obiectio.

Vterus ut se-
 men compre-
 hendat.

DE HOMINIS

Concipiendi
rationes,

Conceptio q̄d

fit seminis, ut in gravidis & in ijs quarum libidinis ardor euauit, quæq; expletæ iam sunt uenere: uiri semen in ceruice aliquantum considens mox foras excidit & elabatur. Id autem mulier foecunda facile apprehendet & retinebit, si integra sit ualitudine, si pauco antè tēpore repurgata & munda sit à mensibus, si pariter cum uiro aut paulò post id ei aculetur. Ita enim si eodem impetu atq; uir semē emittit, aut si paulo antè cū iam libidinis furor plurimum incensus est, uterus ingēti uoluptate & auiditate id allicit & in se recondit. Contrà uerò si multò post aut antè q̄ mulier, uir semen profundat, cū nempe uel nondum efferuescit uel iā cessauit impetus libidinis, in muliere uterus aut semen non prolestat, aut certè non continet: neque si cōtineat, utile redditur, propterea quòd nimia mora à foemineo destitutum est, spiritusq; totus euanescit. Sciri porrò uelim nec eam seminis attractionem nec retentionem, conceptionem esse, tametsi id ratio nominis uidetur indicare: non rarò enim compertum est, auidum uterum semē attraxisse, quod diu continere nō potuit, sed biduo aut triduo siuit elabi: est & cū id diutius reseruat, minimè tamen præscripti finis & desiderij compos efficitur, uti in mola usu uenit, quæ nec conceptiō certè est, nec id nominis illi tum adhibemus: uerū in eo affectu opprimitur & laborat, perinde ut uentriculus, dum cibum trahit ac continet, cuius tamen non proba consequitur concoctio. Ex his itaque colligendum uidetur, conceptionē propriam quandam & peculiarem uteri actionem haberi, qua seminis potestas exuscitatur, et insitum sibi munus

munus reipsa obit & exequitur. Quæadmodum enim terra ferax & foecunda, exceptum semen suo calore fouet, deinde excitat & ad parturiendum impellit: sic uterus foecundus propria quadam & ingenita ui, quæ alteri nulli parti est coniuncta, sopitam seminis uim & delitescentem in eo potestatem excitat, & ad agendum extimulat, ut energia fiat & dicatur: tum enim temporis primum ea semen aggreditur suscipitq; munera, quæ ad foetus procreationem pertinent, & quæ ante nusquam agere potuisset: alioqui enim mas solus in seipso generaret. Quò fit ut seminis potestas in actum erumpat & exuscitetur uteri ui, atque ea ipsa exuscitatio conceptio est. Proinde Auicennas & qui eius sectam atq; institutionem prosequuntur, perperam cõsuerunt seminis potestatem in actum erumpere ea corporis exagitatione, quæ in concubitu fit, quemadmodum cuius promptum fuerit multis rationibus deducere. Primum itaq; uterus semē attrahit, attractum continet, contentum concipit: haud secus atq; uentriculus tractum contentumq; alimentū conficit; ut enim concoctio uentriculi, sic conceptio uteri est propria. Ex his profectò quiuis perspicere facile possit, quæcunq; ad probam & exquisitam conceptionem desiderentur. In primis enim necessarium est, maris semen rectè affatimq; emissum, foecundum esse, nec tenue ut serum uel aquam referat; nec mole exiguum haberi: sed tale in summa esse quale redditur à bene temperatis uiris, non præter modum ueneri indulgentibus. Deinde uerò uterum repurgatum, seminisq; appetentem, auide hoc ipsum

Auicennæ error.

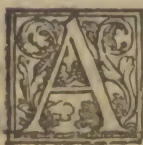
Quæ necessaria sūt ut bona fiat conceptio.

bb ij trahere

trahere oportet è ceruice . Tertio tractum undique amplecti continere , in totum conniunte illius osculo . Ad hæc uerò uterum fœcundum esse , qui ad seminis conceptionem sit idoneus . Is autem est inquit Hippocrates , qui mediocrem ex omnibus obtinet temperaturam : nempe qui nec in modico frigore densior factus , maris semen refrigerat , oraq; uasorum obstruit : nec humoris affluentia seminis fœcunditatem tanquam terra palustris extinguit : nec siccior 'alimenti ubertatem inhibet : nec calidior semen ipsum ardore torret & exurit . In summa omnis immoderata absit intemperies . Nam modicè intemperati optimè commodeq; generant , si coëant cum intemperatis pari exuperantia in contrarium uergentibus , sese enim temperant & certa ratione moderantur . Cum similibus autem si commisceantur , nequicquam ualent producere . His ergo omnibus uniuersè concurrentibus , conceptio naturæ legibus conflatur : at horum unum duntaxat si desideretur , fieri non potest ut conceptus ad absolutionem perducatur . In proprium ordinem referendas duxi omnes sterilitatis aut impeditæ conceptionis causas ; in præsentia etenim quæ natura duntaxat duce ac ueluti magistra proferuntur , persequi statuimus .

Prima animalis conformatio.

Cap. IX.



Gè uerò iam utero conceptum sit fœcundum semen , quid id deinde præstet ac molitur enarrandum . Sunt quæ non ex seminis

minis materia procreantur: sanguinea tamen animalia seminis profusione lucem accipiunt, oriunturque hoc à mare in foeminam emisso. Quamquam autem Aristoteles humorem eum qui à foeminis cum uoluptate emittitur, nihil ad conceptum conferre putat, quod plerumque (inquit) sine ea uoluptate quæ foeminis per coitum euenire solet, concipitur, si locus turget & uterus propius descendit, eum tamen non leuè commodum asferre credibile est. Huius enim portio quæ è testiculis utrinque utero asfidentibus, per propria uasa in utrosque cornuum apices permeat, tandem in medium uteri spaciū illabatur: ac primum quidem uias omnes oblinat, cumque dierum numero aridior euaserit, membrana fit allantoides, à farcinis specie appellata: tenuis ea quidem inualida, ex tenuiori nata semine, & angustior quam quæ totum conceptum circumplicet & inuoluat, longius tamen & arctis processibus ad utrumque apicem porrecta: per hanc membrana chorion dicta, uteri apicibus annectitur. Quicquid seminis reliquum est purius & perfectius, id in medium uteri spaciū rectà cum masculo decurrit, cui ueluti alimentum quoddam accedit, alio quouis multis partibus ad alendum præstantius. Ex amborum concursu mistum temperatumque iam semen & ueluti auctum, minime in diuersas distrahitur partes, sed coherens sibi undique ab interiore uteri in se cōtracta facie cōtingitur: eiusque ambientis calore protinus tota seminis pars exterior & magis terrena (semper enim semen sese colligit in angustum, & parte sui media uires obtinet multò maxi

Secundo de generatione. alia, cap. iij.

Fœmini seminis emissio

Utilitas.

Secunda.

hh iij mat)

DE HOMINIS

Acetabula.

Amnios.

Fœtus pcrea-
tio.

mas) qua uterum contingit, in membranam alteram
concrefcit, quam Latini secundas Græci χορίον appel-
lant. Semen etenim quia lentum est, & omni ex par-
te cohæret, calore crassius fit & magis cogitur, ob
idq; externa & summa eius facies membranæ constā-
tiam sumit, ei per initia non dissimilem, quæ placen-
tas in furnum coniectas per summa obducit. Levis au-
tem cū sit, utero committitur & adhærescit per ora
uasorum quæ in uterum desinunt: ea dicuntur acetabu-
la, per quæ sanguinis redundantiamensibus singulis,
ex omni corpore in uterum deriuatur, & per quæ
semen alimentum ad se rapit: perforatur enim mem-
brana, ut quæ mollis adhuc & recens sit coacta. Præ-
ter has autem & tertia quædam amnios appellata gi-
gnitur, circumcirca uniuersum conceptum amplectens
& inuoluens, ualida certè & futura sudoris recepta-
culum. Sed his omisfis ad propositum reuertamur.
Quod conceptum modo est semen, ac uterico calore su-
scitatum, primum intro sese colligit, tractaq; fœminei
parte synceriores, fouetur & incrementum capessit: id
enim sibi perfectè & omnino assimilatur, iam usum fa-
cultate naturali & altrice. Aut si utriq; semini uim
concedimus procreatricem, licet fœmineo imbecillio-
rem, ambo existimabimus mutua quadam amicitia, &
quasi complexu iungi uereq; permisceri, ut fiat ambo-
rum uis unica & eadem. Deinde uerò protinus secre-
tio quædam partium seminis aucti fit, non enim est ex-
quisitè unum & omni ex parte consimile. Quæ enim
illius partes tenuiores habentur, calidiores & spiri-
tus magis participes, intrò & in medium seminis mo-
lis se

lis se recipiunt: crassæ uerò ac magis terrenæ illud ambiunt & circumcirca obuallant: ex quibus durioribus factis atq; coactis uteri contagione & calore, commemoratæ membranæ proferuntur. Quod autem intrò conclusum est tenuius, multo etiam magis calore diffunditur; hinc mox turgescit spiritum concipiens, ut inquit Hippocrates. Statim siquidẽ primo et altero die, quæcunq; seminis pars spiritu magis redundat, intrò & in seminis medium concedit: quod autem crassius et minus æthereum, ambitum obsidet: loci quidem calore ea quæ dissimilium sunt partium segregante. Per id temporis quicquid in semine tenue est, id in spiritum abit, non eum quidem uenti ac spiritus plenum, quod Aristoteli uisus est Galenus imponere: non enim tum uterus flatu turget, aut eius distentione torquetur, neque per uteri cervicem flatus ulla uis erumpit. At uerò sic in spiritum id uerti putamus, ut spiritus ille caloris omniumq; facultatum moderator, & primus procreationis author, in seminis medium se colligat: non enim ut multi Aristotelem interpretantur is euanescit, aut auolat à semine, sed in eo persistit omnium partium conformator & opifex, in quibus radicitus ac penitus inherens prima fit partium omnium natura, & quas primum cõformauit, posthac in omne æuũ quantum potest diutissimè & saluberrimè conseruat. Itaque hic spiritus non modo primum uehiculum & instrumentum procreaticis facultatis, tum eius quæ immutat, tum eius quæ fœtum & particulas effingit (in eo enim constituta est summa illa diuinãq; uis conformati) sed etiam reliquas omnes naturales facultates

quas

Lih. de natura fœtus.

Spūs in semine opifex.

DE HOMINIS

Secundo de
natu, facult.

Rudimenta
triū principū
partium.

quas hanc istam antecedere aliquando demonstraui-
mus, uti quæ nutrit & quæ auget, & quæ his sunt
auxiliaria, is unus in se omnes comprehendit. Ex
quibus planum euadit spiritus & omne facultatum
genus ex semine initium & originem assumere. Quod
Galenus hoc uerborum compendio dilucidè conficit et
consequens esse docet. Neceſſe est statim ex ipso maris
semine naturæ facultates quibus format, auget, nu-
tritq; animal præsumere. Hoc igitur pacto quod nu-
per simplex semen erat à parentibus emissum, natu-
ræ rationem sumit: aut si mauis, quæ prius in semi-
ne sopita erat naturæ uis & quasi intercepta, tum ad
agendum exuscitatur, dum primum id innatum sibi of-
ficiū peragit, quod diximus conceptionem esse &
nuncupari. Ambiguum enim est, an otiosum semen
naturam appelles, sicuti dormientem musicum. Itaq;
hic spiritus facultates habens & naturæ instrumen-
tum, tres bullas in medio semine constituit quasi gut-
tas perlucas, quæ tum proximè sibi rudimenta quæ-
dam & principia exhibent trium principiorū, cordis,
iecoris, & cerebri. Non tamen in his quasi fixus in-
hæret, sed per totum seminis corpus uagatur, nunc
quidem ad externa pergens, nunc uerò crassiusculæ iā
mēbranæ occurrens, & ad seminis medium refluēs,
ut ab Hippocrate cōmemoratum est. Nulla. n. pars se-
minis ab huius contagione immunis est, imò hic simul
cum natura quoquouersum se diffundit & cuncta tra-
nat. Efficientis siquidem naturæ uehiculum est &
instrumentum, quæ alit, auget & effingit partes sin-
gulas. Has autem quia totas per intima nutrit, au-
get

get & conformat, si uerum est Aristotelis decretum, omnem actionem contagione perfici, necesse quidem est totas eas penitus attingat, neque duntaxat extrinsecus uti statuarum fictor aliquis, qui in interiores materię partes minimè descendens neque his manum ad-mouens, rudes omnino & impolitas relinquit. Iam uerò ad institutum reuertor. Prima naturę quę uniuer-so semini inhaeret, actio est, ut conuenientem & ac-commodatum ad id sanguinem trahat, tenuem & ha-litus similem: qui deinde in omnem seminis partem ueluti ros attractus, perfectè illi assimilatur, & in nu-trimētum cedit. Assidua autem nutritione incremen-tum magnitudinemq; consequitur: hasq; actiones (quia nunquam non fiunt in foetu) uelim perpetuò dein-ceps in eo uigere intelligas. Quoniam uerò mēbrana ac gignendarum partium crassitudo obesset, ne alimen-tum in semen roris modo semper influeret, natura pro-uida nutritioni quę nunquam non est necessaria pro-spicies, statim ab initio ductus conformat, quibus quod sibi futurum est usui, alliciat. Non solum autem sanguine eget quo alatur, sed etiam spiritu: in loco enim calido semen cum sit, calefactum (inquit Hippo-crates) spiritum habet, qui spiritum alium rursus ad se se trahit frigidum quo nutricatur: calor. n. omnis me-diocri frigore fouetur. Proinde uis illa omnia confor-mans, in concrecente membrana, quam chorion appel-lauimus, primum uenas & arterias effingit. Quę-cunque enim tum uenarum tum arteriarum oscula in uteri sinum pertinentia semen attigerint chorio mem-branę polyporum modo cohærent: membrana autem, quia

Vt semen ala-tur,

Venę & arte-rię umbilici.

DE HOMINIS

quia mollis adhuc & recens est coacta, perforatur ut semen possit sanguinem spiritumq; attrahere. Temporis uerò progressu quum membrana durior fit, tota concrefcit ijs duntaxat exceptis uijs, per quas materie assiduò defluunt & perlabuntur. Quum enim attractio nunquam iutermittatur, hæ nulla ratione obstrui possunt, sed tandem in patentes fistulas excauantur, fiuntq; perfectæ tum uenæ, tum arteriæ, quæ secundas permeant. Est enim seminis corpus exangue, crassum,, & cohærens, quod commodissimè potest citra ruptionis discrimen & metum protendi & excuari. Huiusmodi igitur est primum opus fictricis facultatis, quod illa primis statim diebus molitur & aggreditur: & cuius manifesta rudimenta. Hippocrates in genitura die sexto elapsa, cõspexit. Inuoluebatur enim membrana, quam sanguinæ uenæ perreptabant, illiusq; medio tenue quid extabat, umbilici nimirũ adũbratio. Quod autem ea conclusum & contentum erat, liquidum rubrumq; cernebatur: quanuis enim seminis in eo species præpolleret, tamen ob affluentis sanguinis copiam, colorem tum magna ex parte mutauerat. Ex quorum percensione liquidò elicitur, Auiennam perperam statuisse semen primis sex diebus nihil quicquam ab utero petere, agente tum sola conformandi facultate.

Fortus sex
dierum,

Fen. xxiii.
tertii cap. ii.

Quo ordine, quo tempore, quaq; ex materia singulæ partes conformentur. Caput X.

Aristote-



Aristoteles uenarum quemadmodum & arteriarum originem, hincq; omnium & similarium & dissimilium partium, tum mouendi tum nutriendi principium cor instituens, nō abs re dum sibi suisq; principijs uult consentire, hoc contendit primum effingi & seorsum consistere in ijs animalibus quæ sanguine prædita sunt. Id enim primum coherere atque constare necesse est, ex quo incrementum & motus cæteris partibus accedat. Quapropter (inquit) si quid tale est, quod in animalibus inesse necesse est, in quo omnis naturæ principium atque finis consistat, id primum quidem fingi & præ cæteris conformari necesse est. Id etiam inquit sensu primum percipi: ad hæc quòd per obitum nouissimè uita priuetur, id quoque primum uiuere. Quandoquidē omnibus commune est, ut quod primum constitutionem & ortum acceperit, id postremò deficiat, quasi natura decursionem reducem agens, à calce ad carceres, unde initium sumit, redeat. Hisce de causis Aristotelicis omnibus uisum est cor primum gigni, quod est uitæ & animæ sedes, ab hoc deinde cætera membra suo quæque ordine conformari. Huius alij modestiorem interpretationē subiiciunt, nempe uitalem calorem in corde fixum atq; stabilem, in eam materiam influere, unde partium existet procreatio, quarum calorem ac facultatum effectricem, confirmat & roborat. At nullam eius quod proponunt, adhibent persuadendi necessitatem, neq; enim cor uenarum est origo: neque similaribus dissimilari-
busq; partibus motionis nutritionisue principium existit: neque anatome id ante cætera gigni sensus deprehendit.

Cor ex Aristot. primū cōformari.

Confutatio.

DE HOMINIS

hendit. Rursum neq; euidens est, nouissimè id obitū uita omni deficere, quanuis fortasse motu cōcuti, calere, ac uitales functiones obtinere uideatur. Vellem equidem hic in memoriam reuoces, quod aliquando demonstraui: primum id uitæ genus, quod naturale appellant, perfectiori quodam ordine ac splendidum magis homini inesse quàm plantis. Has siquidem etsi uere rectè pronuntiamus, nequaquam tamen uitali co circumfluunt calore & spiritu, qui animalibus ex corde proficiscitur; quando nimirum nec cor nec quicquam quod illi proportionem respondet, obtineant: uita tamen suo quodam modo fruuntur, ut quæ alantur & incrementum accipiant. Semen recens conceptum, nihil præstantius quàm stirpes in se continere uerissimile est: cum enim corde nondum conformato uiuat, alimentum incrementumq; baud secus atque stirpium genus assumit. Hæc est prima & simplex uiuendi ratio, quæ quoniā animantibus non satis esse potest, temporis prolapsione perfectiorem quādam consequitur ex corde, quod ingenti caloris & spiritus copia hanc actionem uegetiorem absolutiorē reddit. Solet tum tēporis animalis uita, ipsaq; uis & spiritus uitalis appellari, nempe quorum appulsu præstantiore quodam uiuendi munere conceptum uigere quam plantas perhibemus. Quæ cum omnium sint firmata consensu, euidēs fit atque perspicuum nec uitæ principium à corde cæteris communicari, nec cor omnium primū in nobis uita frui. Simili ratione opinor nec id per obitū ultima uitales exequitur functiones: quinimo cum iā id emortuū fuerit, & à spiritu suoq; calore destitutum, minimè dubitem affirmare cæteras partes

Semē stirpis
modo uiuit,

Iecur pri^o q̃
cor fermari.

partes posse ad tempus nutriri, & alimento uti: cuius
profectò rei, unguis ipsi euidēs testimonium afferūt,
qui in morte deletis alimentum etiamnum alliciunt, nec
modicè adaugescunt. Quapropter si de obscuris quæ
crassis occultata sunt & circumfusa tenebris, acie inge-
nij iudicandum est & ueritas inuestiganda, credibilis
est & magis consentaneum, iecur quàm cor prius con-
formari. Par enim est primam illam & simplicem uim
naturalem quæ plantis omnibus est communis, primum
inesse, deinde perfici: hanc autem suo loco abundè de-
monstrauimus è iecore manare. Ceterū hoc istud
certis atq; perspicuis argumentis definiuisse arduum
est, & causam habēs in obscuro delitescētē. Fortassis
enim uno eodemq; temporis articulo ortum & confor-
mationem accipiūt cor & iecur, quoniam neutrum sine
altero potest constare, & opem corpori conferre, ob
eam quā supra demonstrauimus principum facultatum,
& uiscerum mutuam connexionem: tum etiam quòd si-
mul in chorio formantur uenæ & arteriæ, simulq; san-
guinem & spiritum semen per has allicit. Quo fit, ut
hæc quoque viscera simul gigni, non præter rationem
existimentur. Ergo statim primis diebus conflata
iam erant tres bullæ in medio seminis, plenæ triplici,
tum spiritu, tum facultate. A septimo autem die uisce-
ra ipsa facultatum sedes & domicilia, rudimentum
quoddam nanciscuntur ex seminis materia. Quanquam
postea tractu temporis & spiritu quidē & tenui san-
guine per arterias exucto, circa fibras & bullam cor-
dis concrecente, cor uiscus omnium calidissimum pro-
gignitur, ut author est Galenus: ex crassiori autem ue-
narum

Viscerum cō
formatio.

DE HOMINIS

Cerebri con-
formatio.

narum sanguine qui circa iecoris bullam atque fibras
cogitur, iocineris substantia constituitur. Deinde uerò
(quoniā inquit Aristoteles caput à corde continuò ge-
neratur) bullæ tertiæ quæ animali illo spiritu efferve-
scit, seminis humor asfidens, in cerebri substantiam fa-
cescit: hoc enim ex ipso duntaxat semine originem acce-
pit. Omnia autem quæ dixi machinatur natura ad diem
usque decimum quintum: quo tempore rudia sunt, &
duntaxat inchoata tria hæc principia, inuicem situ, con-
tagioneq; uicina: tametsi cerebri rudimentum subli-
miorem sedem semper occupat, cor autem & iecur ei
subdita sunt, inter se proxima. Reliquo deinceps tem-
pore quod ad septimum & uigesimum diem est, tria
principia manifestò aucta, longiori seiunguntur inter-
uallo: simul autem membranæ neruosaq; partes ten-
duntur, & lineamenta quædam & tanquā formæ adum-
brationem accipiunt. Hoc enim temporis spacio semen
nutritum auctumq; copiosum iam est, & quāuis siccus
factum, tamen crassitudinem lentoremq; suum produ-
ctioni idoneum reseruat. Sed quid copiosum dico, quum
uisus sit foetus iam planè conformatus, uix dimidij di-
giti magnitudinē attingere: quumq; Aristoteles pro-
diderit nunc primum conformatum, die quadragesimo
formicæ maiusculæ magnitudine apparere. Tū igitur
ex huius seminis lenta & coherente portione, cordis
maxima arteria producit: iecur cauam uenam emit-
tit: cerebrum autem spinæ medullam caudicis cuiusdam
instar, & neruos araneorum filis tenuiores: simul ue-
rò uentriculus, intestina, uesica tum sua primordia su-
munt: cor suo extrinsecus in uolucro contegitur, hype-
zocos

Venæ & ar-
teriar.

Membranæ.

locos membrana quæ nobis thoracem succingit, enascitur, peritonæos tenuis membrana inferiorem uentrem cingit, tum etiam cerebrum unà cum spinæ medulla duplex meninx obuelat. Ad horum omnium procreationem, primis statim diebus haudquaquam satis erat seminis substantia nondum amplificata. Porro seminis pars crassior terrena ac minus flexibilis, à puriore illa secreta, ossibus generandis reponitur. Id autem fit à die septimo & uicesimo ad sextum & trigessimum, quo tempore secernitur, ac sequitur ossium substantia, artusq; discreti cernuntur: caput enim ab humeris, brachia & crura à reliquo corpore seiuncta apparent. Ad ossium fabricationem natura caloris ui potissimum utitur, torrens ipsa ac plurimum exiccans, quò illis duritiem stabiliorem conciliet, fiantq; illa ex coacto & uerè concreto semine. Caloris ui quidem pingue aliquid spumæ modo emanat, ut huius omnino expertia maneant. Id partim, iuxta ossium extrema reponitur, ad uinculorum ortum & conformationem, partim circumcirca in totius ossis longitudinem, quod membrana fit ossis, periosteios Græcis dicta. Ex his demum periosteijs tenuia tegumenta carniū porriguntur. Ad has autem musculorum carnes firmandas nerui insterguntur, in fibras & uillos telis araneorum subtiliores diffusi. Rursumq; ex uinculis aliæ quædā tenues fibræ deducuntur, prioribus implicatæ, eaq; connexio primū opus est musculi: ex his autem fibris in angustū adductis tendo emergit. Hoc loco etsi fortè præter rē, minimè tamen silētio quiddā prætermittendum censeo, cuius etiā Galenus dili-

Ossa.

Vincula &
ossium mem-
brana.

ii gens

DE HOMINIS

Primo de fe-
mine, & ij. de
sempe.

Solidas par-
tes ex semine
nasci,

gens observator extitit, nempe alias esse fibras muscu-
lorum, alias cordis, arteriarum, uenarum, uetriculi, in-
testinorum, uteri & uesicæ utriusq;. Illæ siquidem ner-
uorum & uinculorum sunt particule, & ossa conse-
quuntur: hæ uerò statim ex semine prognatæ sunt prio-
res, ossibus. Atq; hæc ad diem sextum & trigesimum
natura condit, omni suo operi seminis materiam accõ-
modans, quã in uerè solidas partes quas & spermati-
cas appellamus, cõformet. Albæ enim hæ uti & ipsum
semen apparent, eaq; soliditate præditæ quæ quam lō-
gissimo interuallo à sanguinis materia distiñcta sit: se-
men uerò cohærens & tensionis patiens, dum calore co-
gitur, optima & idonea his efficitur materia. Cuius
hoc euidentis est argumentum, quòd in ætate prouectis
partes illæ dissectæ ruptæ aut perditæ, reparari non
possunt aut instaurari, materia enim tū illis deficit: re-
liquæ autem quæ hinc ortum non acceperunt, minimè
in hoc discrimen adducuntur. Item quòd parentum ma-
ximèq; patris morbi & partium uitia in fœtum tran-
seunt, iisdemq; is obnoxius redditur, quod sanè haud-
quaquam fieret, nisi infectum patris semen, fœtui pro
materia subijceretur, & infectionis labẽ retineret. Ut
enim artifex & pictor deformis, nō deformẽ & sui
similem imaginem effingit, ut qui seipsum exprimere
non conetur, nec tanquam materia subijciatur: sic neq;
uitiosum semen ui sua & spiritu fœtum conformãs ex
syncero matris sāguine, uitiosas partes efficiet: at quia
inutiles & uitiosas efficit, necesse est eius crasfiorem
substantiam pro materia substitui. Hæc rationum mo-
mẽta cū angustijs plurimum urgeant, credibile quidẽ
est ad-

est aduersus partem Aristotelem minimè tutari : sed cum is scribit, quibus maribus semen emittitur, nulla pars foetus hoc est, accipiendum id quidem est de perfectiori illa seminis substantia, nempe de spiritu in quo natura est & uis atq; calor ille uitalis, qui uerè opifex est & solum efficiens. Is enim est qui nulla pars fit foetus, et neque inquit à fabro quicquam secedit ad lignorum materiam, neque pars ulla artis fabrilis: in eo enim quod efficitur est, sed forma & species ab illo per motum in materia existit. At uerò nusquam negauit Aristoteles corpus illud seminis colliquefactum, materiam fieri partium. Sed hinc ad pensum. Reliquo tempore quod ad secundum & quadragesimum diem est, natura carne eas implet capacitates, quæ inanes inter spermaticas fibras interciderant: pictoris exemplo qui primum imaginem rudibus lineis adumbrat, mox uario pigmentorum genere illustrat & perficit. Caro igitur fibris accrescit muccosa & lenta, cuique parti sua: fit autem musculorum, ut aliorum caro coacta & ui frigoris concreto, qui in eas illabitur alimento: quemadmodum ossa & cartilagines fiunt concreta materia ui caloris. At membranosa aliæq; spermaticæ partes, ex attenuata & protensa materia procreantur. Memorem hic esse oportet duplicis generâ tis facultatis, alterius quidem commutantis, quæ cuiusque partis substantiam complet, alterius fingentis quæ formam & figuram illi præstet. Hæ in quauis particula gignenda simul unoq; tempore agunt, licet illa prius quodammodo agere putetur: prius enim est substantia, quàm illi forma comparetur. Deinde inquit

Aristotelis interpretatio.
Primo de generatione animalium, cap. ult.

ii ij Aristot=

DE HOMINIS

Cutis.

Quāt' tot' fœ-
tus cōforma-
tus apparet.

Superiorū in-
terpretatio.

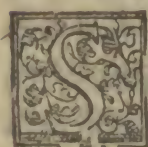
Aristoteles, carne aridiorē facta cutis contextitur, & quod lentum in uaporem non euanesceat, ibi adhærescēs in cutem conformatur, quemadmodum in testaceis sit animalibus: quanquam putat Galenus hanc per initia ex semine ut cætera membranosa progigni. Ad hunc igitur modum censuit Hippocrates fœtum conformari, & artubus articulisq; distingui, diebus duobus & quadraginta, quod est longissimum: eo enim tēporis spacio existimat puellas circumscribi. Pueri uerò die trigesimo effecti cernuntur & membra sua quaq; specie expolita, quemadmodum crebra animaduersione diuturnaq; obseruatione perspectum est. Horum dierum numero magna ex parte, aut paulo pluribus paucioribusue singulæ corporis particulæ sua effigie atque specie exornantur: conspiciuntq; fœtus tum primum conformatus, magnitudine maiusculam formicam (ut quorundam fert opinio) neutiquam excedens. Ego autem bimestrem sæpe uidi, digiti dimidij magnitudine totum conformatum: cuius caput par auelanæ, maius erat quàm pro ratione reliqui corporis: oculi ut cancrorum eminentes, nasus, auriculæ pro ratione, sed oris labra cohærebant, brachia, manus, hisq; discreti digiti sine unguibus, similiter crura & pedes. Verùm omnia superiora maiora inferioribus. Penis sub hoc & scrotum milij magnitudine. At nulla erat constantia, nullū ossium robur, sed totus flexibilis quocunq; duceretur. Neque id silentio prætereundum est, nec statis temporibus nec certo ordine naturam integrè corporis partes conformare, sic ut una ad absolutionem perducta, ad alteram deinde accedat.

quasi

quasi omnia mente, consilio summaq; cum ratione
exequeretur: quinimo in omnium conformationem uno
eodemq; tempore incumbit, conaturq; totum simul
factum gignere. Etenim una quaelibet in semine fa-
cultas (otiosa enim nulla) partis eius procreationem
molitur, à qua primum ex parentibus decessit. At ue-
rò quoniam magna est partium, tum in dignitate,
tum in facultatum robore uarietas, fieri omnino ne-
quit, ut gubernatrix omnium natura, omnes aequè pro-
moueat: sed dum ipsa uniuersim in omnes uires suas
exercet, accidit ut aliae partes citius, aliae tardius for-
mam consequantur, & genitæ appareant: ac tum pri-
mum usu quodā dicere solemus naturā eas partes pro-
creasse. Proinde qui propositus est ordo, nō agētis est
naturæ, sed effecti operis. Sic quidē & eximius Hip-
pocrates de his statuit. Membra simul omnia confor-
mantur & crescunt, nullumq; prius aut posterius al-
tero: maiora uerò natura priusquā minora comparent,
quum tamen nihil priora sint. Tempore ergo pari non
ornantur ac perficiuntur omnia, sed quædam citius,
quædam tardius, prout quæq; ignem nutrimentumq;
nacta sunt. Ergo si quem in genere procreandi ordi-
nem spectes, ea pars primum gignitur, idest genita
apparet, quæ dignior est, motusq; principium in se ob-
tinet: ualentiore enim ea facultate, tum generante, tū
propria agēte prædita est. Post hac uerò cæteræ, quæ
illi sunt utiles & quæ illius gratia consistunt. Sic
igitur superiora inferioribus, interiora externis, &
spermatica sanguineis prius orta apparent: ac inter
illa quæcunq; præstātiora sunt, priora sunt cæteris,
ll llj licet

licet sæpe posterius compleri ac perfici cernantur. Sic enim tres principes partes cor, iecur, & cerebrum, priusquam umbilicus aut cæterorum quicquam, procreationis suæ primordia sumunt, tametsi omnium primus umbilicus perfectè consistit. Hac igitur uia & ratione, quid post quod fiat quærendum est.

De foetus perfectione & complemento. Cap. XI.



Pecie atque forma modò adornatus foetus circiter secundum et quadragesimum diē, totus tenellus est, omniq; ex parte præ immodico quo abundat humore lentus & mucchi plenus, ob idq; cunctis actionibus minus accommodatus, & oportunus. Verum reliquo deinceps tempore, dum uicaloris assiduo aridior fit & sicciior, cuncta firman-
 tur, membranæ, nerui, atque cutis, ac tum primò sensus facultate illustratur infans, unguis in extremis digitis, ac pili in capite radices agunt. Vbi autem iam ad mensem tertium mas peruenerit, fœmina uerò ad quartum, firmatis ossibus ac paulo durioribus factis, mouetur (inquit Hippocrates) ac calcitrare incipit, & tanquam uolitantis muscæ titillatio uel excussio, tum à grauidis percipitur. Rarò enim ante hæc tempora motionibus agitare se solet, quanuis sensu iam præditus sit & uita fruatur. Cæterum non eum formæ modum cuncta obtinuerunt, neque tantam roboris firmitudinem sunt adepta, ut foetus in lucem ædi ac seipso nutriri regiue commodè possit: sed quanquam omnes particulae lineamenta quædam ac
 ortus

Quando primū mouetur,

Quando primū sentit foetus,

Postremis mensibus oīa membra formantur,

ortus primordia acceperunt, quæcunque tamen ex his nondum in utero usu actione'ue pollent, cuiusmodi sunt pulmones, os, uenter & intestina, aut quæ multo post tempore usum sunt accepturæ, ut uterus, seminis uasa ac testes, impolitæ quidem etiam sunt & ad agendum ineptæ, sicuti & cæterarum nulla adhuc integrè consummata est atque firmata. Proinde hinc adusque nouum mensem, quo factus lucem ortumq; accipere consuevit, perficiuntur hæc singula, nutriuntur ac augentur, donec id magnitudinis atque molis attingat, ut sui ipsius gubernaculis atque moderationi sufficiat. Deinde uerò id etiam roboris consequutus, quo ingestum per os alimentum conficere ualeat, amplior factus, uberiores cibum exposulans & aërem ampliorem, quem ad natiui caloris refrigerationem spiritu ducat, paritur, uiam & egressum ipsi sibi faciens. Vtero autem gestus hanc situs rationem obtinet. Incuruus totus ac contractus, talos ad nates applicat, manibus genua apprehendit, in quæ caput sic demittit, ut oculi manuum pollicibus ueluti affixi hæreant, nasus uerò inter genua procumbat. Prior corporis pars, in matris abdomen, posterior in dorsum uergit, idq; si mas geritur: nam fœminæ aduerso situ collocantur: atque hoc pacto umbilico uinctus pendet à secundis & utero. Singulis enim uteri acetabulis tum uenarum tum arteriarum alia adnata sunt uasa, quæ spongiæ emula, carne suffulta (chorion enim exterius spongiæ non dissimile tibi uidebitur) per secundarum medias regiones dispersa, tandem in umbilicum

ii iiij coeunt,

Situs infantis in utero,

DE HOMINIS

Umbilici uasa.

Lib. xv. de usu part.

Vrina foetus ubi continetur

coëunt, ex quibus foetus sanguinem & spiritum assiduò rapit. Duæ siquidem in umbilico cernuntur arteriæ, quas tutum non erat hinc in cor deriuari, ob idq; in ramos arteriæ maioris quæ lumbis subsunt inferuntur. Emergunt insuper & totidem uenæ ex umbilico, quæ in unâ postea coëunt, in iecoris caua pertinent: ut qui per has ex secundarum uenis tanq̃ ex radicibus (alitur enim foetus auctore Hippocrate ut cuncta humi nascētia) tractus est sanguis, rursus in foetus iecore elaborationē suscipiat, & in familiare illius conuertatur alimentum. Deinde uerò hinc per conuexa & uenâ cauam in tenuiores quoquouersum deriuatus, partibus singulis passionem affert. Neq; enim aliunde hæc alimentum capeffunt, neque uentriculus neque intestina, imò neque pulmones, ut quos Galenus putet hoc ali sanguine crasso, non extenuato in corde. Concoctione iecoris quæ perfectior quædam est αἰμώτισ, quatuor humorū differentiæ gignuntur in foetu, haud secus in adultis. Vrina licet pauca (quo enim sanguine foetus alitur, is iam in matre ab urina magna ex parte fuerat purgatus) in renes & uesicam secernitur: hinc autem effluit, non quemadmodum nobis per uesicæ ceruicem, sed eo ductu (uranium appellant) qui in fundum uesicæ inseritur, redundat in umbiculus, illincq; spargitur sub membranam allantoeidem, ubi colligitur seruaturq; ad pariendi tempus. Atque si quis diligenter umbilicum dissecet, comperiet non embryis modo, sed etiam adultis, quatuor uasa circa ὀσφύον, singula in eas quas dixi partes distributa. Alterum uniuersi corporis excrementum quod sudor est foetus,

foetus, sub amnion membranam excipitur, eoq; foetus circumfusus est ut cutem usquequaque contingat. Inter alio eidem tunicam & chorion nullum excrementum coaceruatur, sed hæ quasi continuatae sunt, non enim foetus ex aluo quicquam deponit, cum neque ore cibum capeffat, neque uentriculo concoquat: tametsi recens in lucem editis ex aluo elabatur quippiam simile crasso nigro & lutulento sanguini, quod potius icori dixero recrementum, ex cuius cauis in intestina exciderat. In hunc igitur modum alitur, augetur, perficiturq; foetus. Cæterum circa nonum mensem factus grandior, copiosiore ut dixi egens alimento & spiritu, diutius concludi non patitur. Proinde primum sese conuoluit, caputq; declinans pudendo offert, crura ac reliquos artus in sublime distendens. Id autem nonnunquam molitur uno mense ante partum. At sic se inuertens nihil defringit, quod laxior sit umbilicus, duos plerunque cubitos longus. Deinde uero instante partu ille calcitrans, primum amnion membranam manuum pedumq; crebra impulsione dirumpit, ac tunc miscetur urina sudori. Post hæc uero maiore impetu sese conuolutans, plurima acetabula dissoluit, quo tempore mater uentris torsiones experitur, defluitq; sanguis in uteri capacitate. Postea uero secundæ ab acetabulorum uinculis liberantur, & reliquæ membranae franguntur, aquæ ex utero defluunt: cumq; nil quicquam amplius hæret utero, excidit ceu maturum malum ab arbore, soluto sponte pediculo. Hæc autem foetus agitatione & motu efficit. Veruntamen interim dum hæc geruntur, aliud non in postremis ponendum

Vbi sudor.

Alui excrementum nullum.

Infantis exclusio.

Pariendi mo-
dus.

xv. de usu par-
tium.

nendum uteri opus se prodit. Qui enim nouem con-
tinenter mensibus tota ceruice connixerat, foetus au-
tē comprehendens, is tum os paulatim aperit, ac pri-
mum quidem ita diducit, ut obstetricibus minimum in-
id digitū immittere liberū sit, dehinc uerò amplius,
ut obstetrices allantocidem tunicam, & quas uocant
aquas ori ob uias percipiant. Ab his uero ore ad fœ-
tus prolapsionem satis patente, uniuersus uteri fun-
dus, quàmproxime potest ad os se contrahit, foetumq;
foras propellit: cui & alie quæ circumstāt partes sup-
petias ferunt. Ipsæ quoq; mulieres non mediocriter
sibi ipsis opitulantur, & uiribus connituntur ad fœ-
tum strenuè excludendum, contractis intentisq; is qui
in abdomine sunt musculis. Atq; hic ipse foetus capi-
te in os uteri delapsus, hoc reliquo corpori uiam pa-
rat. seq; foras dat per lubricam ceruicem, ut quam co-
piosius effluens humor perfuderat, ad hoc certe à na-
tura condonatus & progenitus. Multa igitur sunt.
quæ in tam difficili arduoq; opere conueniunt, foetus,
mulier, & uterus, qui ut multi commemorant, & nos
ipsi uisu aliquādo percepimus, tanto impetu foetum
extrudit, ut ipse simul foras excidat. Quo autem pa-
cto os uteri tantopere dehiscat, ut per id cōmodè fœ-
tus foras elabatur, nescimus inquit Galenus, nec aliud
quàm admirari possumus. Auicēnas tamē in ea est opi-
nionē, ut existimet pubis ossa tū necessariò seiungi, ho-
rumq; commissuram quasi dissolutam patere: de quo
necdum satis inter omnes constat, nec experientia est
deprehensum, rectum tamen intestinum & podicem
grauissimè opprimi palàm est. Sic itaque paritur
infans,

infans, si cuncta secundum naturam obueniant, mas qui dem ut ferunt facit ad matris podicem conuersa, foemi na uerò ad partes obscœnas: quoniam in utero illis quo que contrarius situs erat. Is, in transitu secūdas exuit easq; inuertit, quæ & mox foetum sequens cernun= tur umbilicum extrinsecus habere. Vix dum editus infans acclamat uociferaturq;: ac sine magistro, duce natura mammas appetit, ab ijsq; lac ore sugit. Id enim præclara rerum natura pro infantis alimento in mam mas condidit. Sanguis etenim mēstruus, id est qui per menses singulos excerni consueuerat, retinetur in ipso quidem utero (illic enim concrederet in grumnum) sed in uenis mulieris: qui in uniuersum corpus redundans, deinceps in tres distribuitur portiones. Prima ea est quam semen & foetus per acetabula ui sua pro alimen to trahunt, hæc q; non modò menstrui, sed etiam totius materni sanguinis (ut Auenzoari credimus) pars est syncerissima & longè optima. Altera sanguinis por tio, nullo item contaminata uitio, cum iam foetus moue tur in mammas concedit, quòd naturæ motibus atque mutationibus in lac conuersa, recens nato infanti fami liare & conueniens suppeditet nutrimentum. Tertia in ipso iam partu & multo post tēpore copiosè ab ute ro dimanat, non in eo quidem ut dixi, sed in uenis con gesta. Tres hæc portiones in sanguine numerari, qui in muliere omnino redundat: & qui nequaquam illi in alimentum cedit, ex prædictis facile opinor elicitur: imò & eas ipsas tres portiones è muliere mensibus singulis naturæ impulsu foras exturbari, hincq; men= struorum nomē inuenisse. Vna tamen ea portio quæ in pariendi

Tres mēstrui
sanguinis por=
tiones.

DE HOMINIS

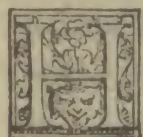
Purgatio mē-
strui post par-
tum,

Veri mēstrui
perniciēs,

pariendi tempus retinetur, tumq; foras propulsatur, uerum est menstruum nutritioni ineptum, non molis tantummodo copia, sed & qualitate noxium & infestum. Ex hoc ergo foetus minimè sustentatur aut incrementum capit, neque mammarum uel in lac conuertitur, uerum ex altera portione benigna, quæ unà plerunque etiam exigitur & menstrui uocabulo insignitur. Tanta autem cum sit mēstrui perniciēs, quem admodum suprà diximus, mulier si à partu non cōmode expurgatur, in uitæ discrimē adducitur. Quæ ratione motus Hippocrates, nec dies uiginti, nec quinq; & uiginti, mulieri expurgandæ satis esse pronuntiauit: uerum omnino aut duos & quadraginta, aut certè triginta. Quinimo quæcunque grauidæ sub partum incidunt symptomata, maximè uerò malacia, cordis dolor, & appetentiæ deiectio, uerus hic mēstruus humor omnino committit. Veterū pater eadiuturna obseruatione animaduersum est, mulierē quæ profluētibus mēstruis fortè conceperit, foetum edere ad elephantiasin propensum, definitumq; est à quibusdam, quoto ætatis anno illa erumpet & in conspectum se dabit. Huius autem causam hanc statuūt, quòd per id temporis, tum semē, tum foetus necessariò augetur & increscit menstruo prorsum uitioso & corrupto, quòd suæ perniciēi radices agēs tandē suam prodit malignitatē. Si uerò haud ita multum antè quàm menses erumpere consueuerunt mulier cōcipiat, quoniam iam quiddā in uentis huius est mēstrui collectum, in lucē proferetur infans in multos certè morbos & exanthemata procliuis. Feliciter autem & integra sanitate hic ortum accipiet, quem nu-
pe

per expurgata mulier cōceperit. Idem etiam incolu-
mior existet, si mulier stato & præscripto temporis
spacio mensibus præter modum non redundet: nisi aliū
de à parentibus uitium quasi hereditatis contrahat.
Iam de infantis figura & similitudine.

*Quibus ex causis fit, ut nati parētibus
similes dissimilesue sint. Cap. XII.*



Viusce usque adeo ardua & tanta obscurita-
te inuoluta est inuestigatio, ut quicunque in
hac uersati sunt ueteres, et si de causa dissen-
tiunt, parum certè conueniant de ortus nostri primor-
dijs: nam et quæ de similitudine pronuntiant, omnia ad
primodiorum demonstrationem trahunt. Quò autem
hæc breuiter summamq; perstringam, omiſſa Aristo-
telis de hisce sententia, triplex in primis similitudi-
nis genus commemorem, unum in specie, alterum in se-
xu, tertium in effigie. Quæ in specie existit similitu-
do: maximè ex subiecta materia nascitur & proficiſci-
tur. Hinc quod ex animalium diuerſi generis concursu
progignitur, propiùs ad fœminæ quàm ad maris ſpe-
ciem accedit. Vt ex oue & hirco, ouis gignitur pilis
duris & longis conſiſta: contrà uerò ex capra & arie-
te, capra fit pilis mollioribus: hæc q; proportio retine-
bitur, ſi canis & uulpes, uel aſinus & equa coëant.
Qui certè euentus argumento eſt, multo copioſiorem
fœtui materiam à fœmina quàm à mare cōferri. Cùm
autem mas nihil niſi ſemen ſuppeditet, conſequens id
quoq; fœtui pro materia ſubijci: alioqui is matrem per-
petuò exprimeret & ſpecie referret, quod perſpicuè
falſum

Triplex ſimi-
litudo.
Species, ſeu
genus.

Sexus.

falsum est inane. Sexus porrò ex temperatura & moderatione agentium & principum quæ in seminibus in sunt qualitatibus prouenit. Si enim utriusq; parentis semen calore siccitateq; plurimum excellat mas ut procreetur occasionem & causam præbebit: cōtrā si frigus humorq; uincat & exuperet, foemina. Sexus discrimen nō solum in partibus generis procreationi destinatis percipitur, sed etiam in reliquo fere corpore. Distant enim barba, partium amplitudine & uoce. Ergo ex robustis parentibus, calidis, si temperantia quadam uenerē exercent, mas exusciatur: rursumq; à dextri testiculi semine, & in dextro uteri sinu, mares, à sinistris uerò foeminae magna ex parte procreantur. Formæ & effigiei & similitudinem robori facultatis conformātis, quæ in semine opifex est, Galenus refert acceptam. At ne quis infert, oportere semper foetum patri similem gigni, quod patris semē ualidius sit materno: inquit foemineum quandoq; præpollere, propterea quod nouem mensium spacio uim plurimam sumit ex menstruo, atque hinc accidere ait ut foetus nonnunquam matri similes euadant. Quinetiam contingit foetum una parte matrem representare, altera patrem, nimirum cum neutrum semen reliquum prorsus euincit: sed foeminei pars altera excellit, altera uincitur à masculo. Nec rarò usu euenit, ut foetus sexu patrem æmuletur, forma autem & effigie ad matrem propius accedat. Primis duobus similitudinum generibus tametsi uerisimile uidetur Galeni decretum, ac nōnullam persuadendi uim adhibet: tertio tamen & postremo genere in quo uim effētricem non modo foemineo semini, sed

Effigies.

Disputatio
de effigie.

sed ipsi quoque menstruo concedit, uix satis coherere potest. Adde quod ex ijs rationibus causam minimè reperiēt, quamobrem foetus plerunq; alterius ignoti speciem similitudinemq; gerat, qui nihil ad procreationē contulit. Et quod præterea nec perspicui nec cognosci potest, ubi mas matris effigie in lucem ædetur, huius eam rationem statuit, quod in utriusque semine aut certè in masculo calor & siccitas excellant: quibus id nō mediocri facultate præditum, possit pudenda foras protrudere, ac reliqua depromere quæ masculi sunt sexus, sed quæ tum in foemineo consistit uis effingendi præpollet. Si (quod is quàm pugnacissimè tutatur) uis & robur cuiusq; facultatis temperamentum consequitur, qui fiet ut masculum semen temperamento sit potentius, fingentem autem facultatem habeat imbecilliorē? aut unde nam accidere possit, ut tanta uis conformandi insit foemineo semini, quod nihilominus constanter asseuerat crude esse frigidum & aqueum, semperq; masculo imbecillius? Quapropter speciei & sexus rectè à Galeno traditam causam putamus, effigiei uerò nō usquequaq; ueram. Probabilius autem est, quod huc solet ab alijs asserri, uehementi comprehēssione & firma grauidarum cogitatione uim eam quæ foetum cōformat, duci atque gubernari. Huius enim quæ potissimum data est hominibus, tanta uis est & potestas, ut sicuti plerunque corpus cogitantis immutat, sic & in conceptum semen uim suam conferat. Quod huius testimonio perspicuè animaduertitur, dum mulieri quæ nuper utero conceperit, uel cerasum, uel fragum, uel uinum in sinum effundetur, si animo id grauitè ferens uehementer

Vera effigiei
causa.

Demōstratio

uehementer apprehendat, ibidē infans notam referet. Par ac similis est eorum ratio, quæ in malacia accidūt, si grauidæ eo cuius flagrat desiderio minimè potiatur, infans illius signum geret. Veterum etiam literis proditum est, mulierem albam, prolem nigram genuisse, hinc duntaxat, quòd fixis oculis intentoq; animo diu Æthiopis imaginem comprehēdisset. Si pavo dum ouis suis incubat, linteis albis circumtegatur, albos omnino pullos nō gemmantis coloris edet: quemadmodum etiā gallina colore uarios emittit, si uariè picta oua foueat. Hæc quum multorum animaduersione explorata sint, similitudinis quæ in effigie est, ea iusta causa uideri potest, quam Plynius commemorat, è celebri quopiam auctore depromptam. Hausta (inquit) imago sub ipso conceptu, similitudinū reputatio est. Cogitatio. n. utriuslibet parentis animo subito transuolans, effingere similitudinem existimatur. Hinc alios auis similes, alios patribus enasci uidemus: nōnunquam ex albis parentibus in Æthiopem partum ipsum degenerare. Sūt q; plures in homine quàm cæteris omnibus animalibus differentia, quoniam uelocitas cogitationum, animiq; celeritas, & ingenij uarietas, multiformes notas imprimit: quum cunctis animalibus immobiles sint animi & similiter omnibus, singulisq; in suo cuiq; genere. Hæc ille, quibus ergo prorsus assentior, & uerè ut loquar, omnino mihi persuadeo, uim formæ effectricem à cogitatione duci & ab ea una regi. Atque hæc de similitudinum causis sufficiant, in quibus neque uitiosas neque monstruosas affectiones quæ præter naturam sunt, intelligi uelim. De gemellis nunc reliquum est, ut breuiter

Lib. vii. nat.
hist. cap. i.

Gemellorum
causa.

uiter differamus. Si quod semen uir ei aculatur, statim dilapsus uteri sinus ambos ex æquo subcat: hisq; conclusum foueatur, affluente tum muliebri semine, tum menstruo, gemelli procreantur authore Hippocrate: quanquam Aristoteles aliam causam refert. Si æqua partitio non est, contingit molam cum foetu haberi. Qui gemelli unius sunt sexus, iisdem secundis inuoluti, simplici duntaxat membrana seiunguntur, suum quisque tamen umbilicum, propriasq; tum uenas, tum arterias obtinet. Qui uerò diuersi sunt sexus, diuersas quoq; secundas acceperunt, easq; prorsus diremptas. Ergo locorum in quos seorsum semen inciderit distinctio, foetuum numerum designat: quos (tamen si complures erunt) unus idemq; concubitus instituit. Si enim ex diuerso congressu semen utero concipitur, quod mulieri perquam raro, canibus autem & alijs plerisque animantibus frequenter accidit, gemelli non fiunt, sed ea fit quæ superfoetatio dici solet. Non enim uno tempore, sed longo plerunque dierum interiecto numero eduntur ij foetus: estq; ut concipiendi sic & pariendi tempus uarium. Magnitudinis proceritatisq; foetus causas, non modo ad alimenti copiam, & ad loci in quo coercesatur capacitatem, sed maxime ad naturam quæ in parentis est semine, refertur: ea enim plerunque artus ad iustam paremque magnitudinem porrigit. Mulier una pusilli uiri concubitu pusillum, ex procero autem procerum quoque foetum parit: rarum tamen est ut uir unus etiam ex diuersis mulieribus dissimilem magnitudine prolem suscitetur.

Gemelli uno
co sunt concu-
bitu.

Magnitudi-
nis causa.

kk Vnde

Vnde & quo nam ordine animæ facultates conceptui tanquā genitæ accedāt: nec esse præterea dubitandum an semē pars fiat conceptus. Cap. XIII.



Posteaquam uniuersam foetus pcreationē, quæ ad membrorum compositionē partiumq; descriptionem pertinet, sumus exequuti, tēpestiue opinor hoc postremo loco quæcunq; de animæ uiribus & earum ortu (si quis est) desiderari possunt, afferuntur. Repetēda autem sunt quæ semini inesse demonstrauimus, quod foecundum futurum est, id animā in secōtinere, tum naturalem, tum sensus participem, dūq; potestate quidem non reipsa & energia. Nemo enim semen animā iam habere rectē censuerit, uti neque profectō animalis nomen ei accommodauerit, quod tamen ut euadat, potestatem & uim habet. Præditum est itaq; semen diuino & cœlesti calore, non ab elementis profectō, sed qui in spiritu quodā est æthereo. Hic autem spiritus sentiētis animæ sedes est & uehiculū, primumq; agendi instrumentum. Hic in omne seminis corpus penitus immergitur, eiq; foecūditatē conciliat. Hic à corpore inseparabilis est, nec per se potest solus cōstare, uti neq; anima cuius est sedes. Quod si à materia nunquam seiungitur anima, ueq; ea diuinitus, neque aliūde extrinsecus acceßit. Quocirca ut in omni animā tum genere mas præcipuam seminis substantiā cōfert, sic sanē animæ uis ex mare prodijt, ab eoq; statim primo ortu unā cum spiritu defluxit. Prīmū tamen in semine

Spūs qui in
femine est
præstantia.

Infantis sen-
riens aīa du-
cta est a patre
tribus.

mine delitescēs, seorsum latet, nec magna ex parte cer-
nitur, quo tempore potestate dicitur inesse: at in pro-
gressu uteri ui excitatur, & opere se ostētat. Nā mox
simulac semen cōcipitur, altrix illa facultas suis prædi-
ta uiribus, et uinculis soluta in actum erumpit: simulq;
uis conformandi exurgit, quam nōnulli aiunt uelut ido-
lum quoddam & ideam generantis esse. Hæc ubi fœ-
tum totum cōformauerit, iam superuacua omnino inter-
cidit & euanescit, ut multorum fert opinio, at uerò
quoniam postea in adultioribus dentes gignit atq; pro-
fert, rectius putem illam seruari, sed otiosam, quod iā
ei desit materia. Nutriēdi tamē facultas perpetua est,
nec unquam uiuum animal deserit. Hæc in parente cum
uetustate & annorū decursione infirmior euaserit (cō-
senescit. n. uti et ipsum animal) neq; fœtui ad extremū
uitæ alendo regendoq; sufficere possit, necesse quidē
est in ipso fœtu quasi repuerascat, sicq; fiat ortu nouo
perpetua, non secus q̄ quæ in stirpiū seminibus inest.
Quocirca non satis probabiliter censuit Auicēnas eā
nutriēdi facultatē quæ à patre dimanauit, in fœtu tan-
dē perire, eiq; aliā quandā suffici uegetiorem. Eadē
de sentiēte facultate ratio est, quæ in fœtu redintegra-
ta, interim otio sopitur dum fœtus perfectior redda-
tur, tū deinde in actum prodit, suaq; depromit opera,
maribus quidē post diē trigesimum, foeminis autē se-
cundo & quadragesimo: hisq; demum mouendi uis ap-
pellit. Cæterū princeps ea pars animi, quæ mens appel-
latur, & rationis præstantia excellit, separabilis quum
sit à corpore, nequaquā in materia potestate contine-
batur, ex qua demū tēporis progressu erūperet. A lio

Naturalis fa-
cultas.

Sentiendi fa-
cultas.

Mens & in-
telligentia.

h k ij qui

Aphrodisæ?
li b. de aia.

Quæstio.

qui. n. immersa corpori, ipsiusq; egens perpetuò, nec
ratiocinari, nec intelligere, nec aliud quicquā citra or-
ganū corporeum posset efficere. Proinde ab summo re-
rum conditore primum creata, in præparatum instru-
ctumq; infantis corpus uniuersum, temporis momento
commigrat, idq; mense quarto fieri proditum est,
quo tempore cor & cerebrum discreta iam sunt. Cæ-
terum humoris redundantia ueluti in ebrietate, aut le-
thargo sopita, nondū potest quæ sua sunt munera pro-
ferre. Hinc igitur explosa eiectaq; sit Alexā dri sen-
tentia, quæ animā rationis participē iam multo tempo-
re natis infantibus accedere tutatur. Si animus ille in
quo inesse quiddam cœleste & diuinum doctissimi illi
ueteres putauerunt, potestate nequaquā inhærebat in
seminis materia, quid causæ est cur nō similiter ut ho-
minum sic etiam equorū, canum, brutorumq; cætero-
rum foetibus accedit? Quoniā sic summus ille rerum
omnium cōditor singulari sua erga hominum genus
bonitate contulit. Veruntamen si naturæ rationē pe-
nitus introspeciamus, luculēter profectò deprehende-
mus, in humano foetu quandā corporis præparationē,
partium tēperaturam & compositionē à ui effectri-
ce produci, quæ etsi diuinā illā mentem & ratiocinan-
di facultatē non elicit, eā tamen admittit et conseruat,
tanq̃ conuenientē & cunctis functionibus obeundis
consentaneā. Quanq̃. n. (ut Aristoteles est author)
nihil cum eius actione cōmunicat actio corporea, cor-
pore tamen malē affecto, aut non congruenter præmu-
nito, eius actio deprauari percipitur. Nec desunt sum-
mi naturæ interpretes, qui putent non modo naturalē
uim

uim aut sentientē, sed eā quoq; quæ διάνοια Græcis,
 Latinis mens & intelligentia dicitur, ultra quam
 mortalis natura progressa non est, à parentibus con=
 ferri, eliciq; de seminis potestate. Hoc itaq; succes=
 sus ordine animæ partes in foetu ex Platonis senten=
 tia comparent, qui tres eas situ atq; substantia seiuga=
 uit. At minimè putes sentiēdi anima appellente, altri=
 cē perire, & cū summa illa rationis particeps acces=
 serit, quā omnium uim habere existimant, cæteras in=
 tercidere. Illi. n. hæc semper asident, essentia sedibusq;
 distinctæ. Aristoteles de hoc ipso facultatum ordine
 inquit nō idē simul animal & hominē fieri, sed prius
 quidem animal, deinde uerò hominem, postea & hunc
 quoq; hominem. Quum in foetu primum simplex &
 solitaria inerat anima naturalis, frutex is utiq; non
 erat: neq; quum sentiēs anima accessit, brutum is certē
 fuit. Non enim quicquid stirpiū modo uiuit, id pro stir
 pe ducimus: quoniam iam sæpe admonuimus naturalē
 hanc partē in animantibus quā in stirpibus quodāmo
 do perfectiorem haberi, quæ semini inest, potestatem
 in se hanc continere sentiendi: neq; quod eandem cum
 animali uitam agit, animal statim est, neq; si animal,
 cōtinuò brutum fuerit, bos, aut canis, aut eorum quiddā
 quæ per se uiuere ac sentire conspiciamus. Et quanquam
 ut alibi à nobis proditum est, quæ in absoluto iā anima
 li sunt animæ partes, adeò connexæ sunt, ut seiungi
 aut aut diuelli nequeant, nec ulla possit occumbere alijs
 saluis & constantibus, gigni tamen possunt & in actū
 erumpere, eo quem diximus ordine. Lato enim discrimi=
 mine interitus ordo, ab eo qui in ortu fit, dissidet. Nō
 enim

Secūdo de ge
 neratio. aīal.
 cap. iij.

Obiectiōnū
 quorundam
 solutio.

Ex qua semi-
nis faculta-
tes ortæ sint.

Aristotelis i-
terpretatio.

Prîo de gen.
aial. cap. ult.

enim quod ex semine genitū est, dum occidit in semē
reuertitur: quod. n. inquit Aristoteles abiecit animam,
eaq; uacat, nō est id potestate uiuēs. Quare omniū
simul facultatū interitus, eodē ferē momento fit. Cæ-
terum si Aristotelis sententiā institutionēq; prosequi-
mur, quæ ad ueritatem propensior uidetur; hæ faculta-
tes & animæ partes, nō ex crassa seminis materia pro-
dierunt, sed ex cœlesti calore & spiritu, in quo omnē
& potestatem consistere, ē nobis est explicatum. Est
.n. eo authore in spiritu & calore uis atq; facultas nō
dum reipsa agens, sed potestate: huius autem instrumē-
tū est spiritus, utriusq; uero sedes & materia est se-
minis pars terrena atq; crassa. Hæc igitur seminis pote-
stas, & quæ in spiritu uis delitescit, tota in foetus fa-
cultates cōuertitur, spiritus in spiritum, quemadmodū
terrena eius materia in solidarū partium, & spermati-
carum substātiā facescit. Ex his autē intelligi potest,
eos aut perperam aut contumeliose Aristotelis sentē-
tiam detorsisse, qui eū putēt statuisse semen solius opi-
ficis, nō autem subiectæ materiæ rationem habere. Sæ-
penumero. n. hic seminis appellatione eam facultatem
designauit, quæ in terrena crassitudine cōsistit: hæc an-
tem demonstrat constitui foetus partem nō fieri, sed
opificis uim obtinere. Nec. n. mas omnis (inquit) semē
emittit, & quibus emittitur maribus, nulla pars foetus
hoc est: sicut nec à fabro quicquam secedit ad lignorū
materiā. Quibus certē nihil aliud inferre conatus est,
quàm opificē quatenus opifex est, partem nō fieri con-
stituti artificij. Quod si quis argumentis rationibusq;
docere possit, Aristotelem cēsuisse seminis crassitudi-
nem

nem minimè in fœtus partes faceffere, ego certè illum
 fequutus Aristoteli quoq; aduerfor. Verùm cõstat &
 ex plerifq; locis perfpicuum fit, illum feminis corpus
 fœtui pro materia fubijcere. Offa (inquit) in prima cõ
 ftitutione gignũtur ex fẽminis excremento. Paulo põft,
 Nerui etiam eodem modo quo offa instituuntur, & ex
 dem feminis excremento. Iã uerò fi maris femen, mul
 to magis fœmineum pars fit conftituti fœtus: ex hoc
 .n. tum membrana fit allantoïdes dicta, tum etiam ma
 fculo femini alimẽtum confertur, unde partium quo=
 q; folidarum materia efficitur. Vt enim in bicoloribus
 ouis, animal (inquit Aristoteles) ortus fui materiã à
 candido fumat, cibum autẽ à luteo (origo quippe pul=
 li in albumine eſt, cibus per umbilicum ex luteo peti=
 tur) amboq; à fœmina proficiſcuntur: quod autem in
 ouo eſt maris femen tepido calore excitatum, pullum cõ
 ſtituit, fingitq; ex candido partes ſingulas, eas autem
 alit ex luteo. Ad hunc eundem prope modum, uel eo
 authore in mulieribus & ijs animantibus quæ uiuum
 partum edunt, mafculum femen ex fœmineo auctum,
 folidas partes gignit, quæ deinde menſtruo aluntur.
 Oui quidem luteum mulieris menſtrum refert, candi
 dum uerò terrenæ feminis ſubſtantie reſpondet.

His omnem iam uideor hominis ortum, atque adeò
 uniuerſam naturalem medicinæ partem perſtrinxiffe:
 quæ corporis humani dum integrè ſanũ eſt conſtitutio
 nem explicat. Nunc qui affectus illi præter naturam
 incidunt, & quæ horum ſunt cauſæ, proximo deinceps
 opere narrandum.

Libri ſeptimi & ultimi Finis.

Lib. iij. cap.

Fœmineũ ſe=
 mẽ partẽ fœ=
 tus fieri.

Tertio de ge=
 ne. aial. ca. i.

Sexto de hiſ.
 aial. cap. iij.

